Extraflame®

Riscaldamento a Pellet

TERMOPELLET
LP14 - LP20

CALDERAS DE PELLET

Lea atentamente las instrucciones antes de la instalación, el uso y el mantenimiento.

El manual de instrucciones es parte integrante del producto.

¡Enhorabuena! Usted es propietario de una caldera Extraflame

La caldera Extraflame es una óptima solución de calefacción nacida de la tecnología más avanzada con una calidad de trabajo de altísimo nivel y un diseño siempre actual, con el objetivo de hacerlo disfrutar siempre, con toda seguridad, la fantástica sensación que el calor de la llama le puede dar.

Con este manual aprenderá a usar correctamente su caldera; por tanto, le rogamos que lo lea todo con atención antes del uso.

IMPORTANTE

Asegúrese de que el revendedor rellene el espacio que se indica abajo, dedicado a los datos del especialista autorizado, que le ayudará con placer, en caso de problemas en el uso de su caldera.

ESPECIALISTA AUTORIZADO

EMPRESA _____
SR. _____
CALLE_____ NR. _____
CP_____ CIUDAD _____ PROV. _____
TELÉFONO _____ FAX _____

Todos los productos Extraflame están fabricados según las directivas:

- ***89/106 CEE (Productos de Construcción)***
- ***89/366 CEE (Directiva EMC)***
- ***2004/108 CE (Directiva EMC)***
- ***2006/95 CE (Directiva de Baja Tensión)***

y las normas:

- ***EN 60335-1***
- ***EN 60335-2-102***
- ***EN 61000-3-2***
- ***EN 61000-3-3***
- ***EN 50366***
- ***EN 55014-1***
- ***EN 55014-2***
- ***EN 303-5***

Índice

Capítulo 1
ADVERTENCIAS Y SEGURIDAD 7
Capítulo 2
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS 9
Capítulo 3
EL COMBUSTIBLE 12
CARGA DEL PELLET 12
Capítulo 4
DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD 13
AVERÍA DEL ASPIRADOR DE HUMOS 13
PARADA DEL MOTOR PARA CARGA DE PELLETS 13
MICRO PUERTA 13
FALLO DE ENCENDIDO 13
FALLO TEMPORAL DE CORRIENTE 13
DISPOSITIVO DE SEGURIDAD ELÉCTRICO 13
DISPOSITIVO DE SEGURIDAD PARA SALIDA DE HUMOS 13
DISPOSITIVO DE SEGURIDAD DE LA TEMPERATURA DEL DEPÓSITO DE PELLET MEDIANTE EL BULBO 85 °C 13
DISPOSITIVO DE SEGURIDAD DE SOBRETEMPERATURA DEL AGUA MEDIANTE EL BULBO 100 °C 14
PRESOSTATO DE MÍNIMA Y DE MÁXIMA 14
DISPOSITIVOS NO INCLUIDOS EN LA LISTA 14
INSTALACIÓN Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD 14
DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD PARA INSTALACIÓN CON VASO CERRADO 14
DISTANCIAS DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD SEGÚN LA NORMATIVA 15
VÁLVULA MEZCLADORA TERMOSTÁTICA (OBLIGATORIA) 15
TABLA DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD PARA INSTALACIÓN CON VASO CERRADO PRESENTES Y NO PRESENTES EN EL PRODUCTO 16
Capítulo 5
INSTRUCCIONES PARA EL MONTAJE Y LA INSTALACIÓN 19
GLOSARIO 19
INSTALACIÓN 20
INSTALACIONES ADMITIDAS 20
INSTALACIONES NO ADMITIDAS 20
CONEXIÓN AL SISTEMA DE EVACUACIÓN DE HUMOS 21
CANAL DE HUMO O RACORES 21
CHIMENEA O CONDUCTO DE SALIDA DE HUMOS INDIVIDUAL 22
CONEXIÓN DEL EQUIPO AL CONDUCTO DE SALIDA DE HUMOS Y EVACUACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE LA COMBUSTIÓN 24
SOMBRERETE 24
CONEXIÓN A TOMAS DE AIRE EXTERIORES 25
AISLAMIENTO TÉRMICO, ACABADOS, REVESTIMIENTOS Y RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD 25
REGLAMENTOS NACIONALES, REGIONALES, PROVINCIALES Y MUNICIPALES 25
Capítulo 6
INSTALACIÓN HIDRÁULICA 26
TIPOLOGÍA DE INSTALACIÓN 26
INSTALACIÓN DE VASO CERRADO PARA EQUIPOS DE CARGA AUTOMÁTICA 26
GENERALIDAD 26

CARACTERÍSTICAS DEL AGUA DE ALIMENTACIÓN 27
LLENADO DE LA INSTALACIÓN 27
Capítulo 7
FUNCIONALIDAD DEL PRODUCTO 28
CUADRO DE MANDOS 28
SELECCIÓN DEL IDIOMA 29
REGULACIÓN DEL DÍA Y LA HORA CORRIENTE 29
MODALIDAD 30
SELECCIÓN DE MODALIDAD 31
MODALIDAD INVIERNO 31
MODALIDAD INVIERNO-SANITARIO 31
MODALIDAD VERANO 31
ZONA DE SEGURIDAD 31
FUNCIONAMIENTO DEL TERMOSTATO EXTERIOR EN MODALIDAD STBY/TOFF 32
CICLO DE FUNCIONAMIENTO 33
INSTRUCCIONES DE BASE 33
ENCENDIDO 33
PUESTA EN MARCHA 34
FUNCIONAMIENTO 34
APAGADO 35
REGULACIÓN DE LA TEMPERATURA DEL AGUA 35
CONEXIÓN DE LOS TERMOSTATOS 35
GESTIÓN DE LAS SALIDAS DE LA TARJETA EN MODALIDAD INVIERNO 36
GESTIÓN DE LAS SALIDAS DE LA TARJETA EN MODALIDAD INVIERNO SANITARIO 36
GESTIÓN DE LAS SALIDAS DE LA TARJETA EN MODALIDAD VERANO 36
Capítulo 8
PARÁMETROS DEL USUARIO 37
PROGRAMADOR SEMANAL 37
REGULACIÓN DE LA CARGA DEL PELLET 40
HORARIOS DE LIMPIEZA AUTOMÁTICA DE LOS MUELLES 41
Capítulo 9
LIMPIEZA DE LA CALDERA 42
LIMPIEZA BRASERO 42
LIMPIEZA DE LOS MUELLES 42
JUNTAS DE LA PUERTA Y CAJÓN DE CENIZA 43
CONEXIÓN A LA CHIMENEA 43
Capítulo 10
TABLAS DE VISUALIZACIÓN DEL PRODUCTO 44
Capítulo 11
GARANTÍA 48

ADVERTENCIAS Y SEGURIDAD

INTRODUCCIÓN

Las calderas producidas en nuestro establecimiento se fabrican prestando atención también a los componentes individuales, para proteger tanto al usuario como al instalador contra posibles accidentes. Por tanto, se recomienda al personal autorizado, después de cada intervención realizada en el producto, prestar especial atención a las conexiones eléctricas, sobre todo en lo que respecta a la parte descubierta de los conductores, que no se puede salir por ningún motivo de la bornera, evitando así el posible contacto con las partes vivas del conductor.
El presente manual de instrucciones constituye parte integrante del producto: asegúrese de que esté siempre con el equipo, incluso en caso de cesión a otro propietario o usuario o de transferencia a otro lugar. En caso de daño o pérdida, solicite otro ejemplar al servicio técnico de la zona.
Esta caldera debe estar destinada al uso para el que ha sido realizada. Se excluye cualquier responsabilidad contractual y extracontractual del fabricante por daños causados a personas, animales o cosas, por errores de instalación, de regulación, de mantenimiento y de usos inapropiados.

INSTALACIÓN

La instalación de la caldera y de los equipos auxiliares, correspondientes a la instalación de calefacción, debe estar en conformidad con las normas y reglamentaciones actuales y con todo lo previsto por la ley. La instalación la debe realizar el personal autorizado, entregando una declaración de conformidad de la instalación al comprador, el cual asumirá toda la responsabilidad de la instalación definitiva y del consiguiente buen funcionamiento del producto instalado.
Es necesario tener en consideración también todas las leyes y las normativas nacionales, regionales, provinciales y municipales presentes en el país en el que se instala el equipo.
La Extraflame S.p.A. no se responsabilizará en caso de irrespeto de estas precauciones. Antes de realizar la instalación, se recomienda lavar cuidadosamente todas las tuberías del sistema, para quitar posibles residuos que podrían comprometer el buen funcionamiento del equipo. Durante la instalación es necesario informar al usuario de que:
a. En caso de salideros de agua, debe cerrar la alimentación de agua y avisar rápidamente al técnico de asistencia.
b. Se debe controlar periódicamente la presión de ejercicio de la instalación. Si no se usa la caldera durante un largo período de tiempo, se recomienda la intervención del servicio técnico de asistencia para realizar, al menos, las siguientes operaciones:
- Posicione el interruptor general en la posición 0.
- Cierre los grifos del agua tanto del sistema térmico como del sanitario.
- Vacíe el sistema térmico y sanitario si hay riesgo de formación de hielo.

PRIMER ENCENDIDO

Después de quitar el embalaje, asegúrese de la integridad del contenido.
En caso de no correspondencia, diríjase al revendedor con el que ha comprado el equipo.
Durante el primer encendido del producto es necesario controlar el funcionamiento correcto de todos los dispositivos, tanto de seguridad como de control, que forman parte de la caldera. Todos los componentes eléctricos que constituyen la caldera, garantizando su funcionamiento correcto, se deben sustituir con piezas originales, y lo debe realizar solo un centro de asistencia técnica autorizado.
Antes de dejar la instalación, el personal encargado del primer encendido deberá controlar el funcionamiento de la caldera durante al menos un ciclo completo de trabajo. El mantenimiento de la caldera se debe

realizar al menos una vez al año, programándola por tiempo con el servicio de asistencia técnica.

APROBACIONES

Las calderas Extraflame se han diseñado y realizado en conformidad con las siguientes directivas:

- ❖ UNI EN 303-5 Calderas para calefacción. Calderas por combustibles sólidos, con alimentación manual y automática, con una potencia térmica nominal de hasta 300 kW
- ❖ Conformidad con la directiva de baja tensión (73/23 CEE)
- ❖ Conformidad con la directiva EMC (compatibilidad electromagnética 89/336 CEE)

PARA LA SEGURIDAD

- ❖ Se prohíbe el uso de la caldera por parte de niños o personas incapacitadas sin supervisión.
- ❖ No toque la caldera con los pies descalzos y con partes del cuerpo mojadas o húmedas.
- ❖ Se prohíbe modificar los dispositivos de seguridad o de regulación sin la autorización o las indicaciones del fabricante.
- ❖ No hale, desconecte o tuerza los cables eléctricos que salen de la caldera, incluso si esta está desconectada de la red de alimentación eléctrica.
- ❖ Evite tapar o reducir dimensionalmente las aberturas de aireaciones del local de instalación.
- ❖ Las aberturas de aireación son indispensables para una combustión correcta.
- ❖ No deje los elementos del embalaje al alcance de los niños y de personas incapacitadas sin supervisión.
- ❖ Durante el funcionamiento normal del producto la puerta del hogar debe permanecer siempre cerrada.
- ❖ Evite el contacto directo con partes del equipo que durante el funcionamiento tienden a sobrecalentarse.
- ❖ Controle la presencia de posibles obstrucciones antes de encender el equipo, después de un período prolongado de inutilización.
- ❖ La caldera se ha diseñado para funcionar en cualquier condición climática (incluso crítica), en caso de condiciones particularmente difíciles (viento fuerte, hielo), podrían intervenir sistemas de seguridad que apagan la caldera.
- ❖ Si esto sucede, contacte el servicio de asistencia técnica y, en cualquier caso, no deshabilite los sistemas de seguridad.
- ❖ En caso de incendio del conducto de salida de humos, use los sistemas adecuados para eliminar las llamas o requiera la intervención de los bomberos.
- ❖ En caso de bloqueo de la caldera, evidenciado por señalaciones en la pantalla, y que no corresponda a la falta de mantenimiento ordinario, consulte al servicio de asistencia técnica.

UTILIZACIÓN

Estas calderas se deben usar para el calentamiento del agua a una temperatura que no supere la de ebullición en las condiciones de instalación.

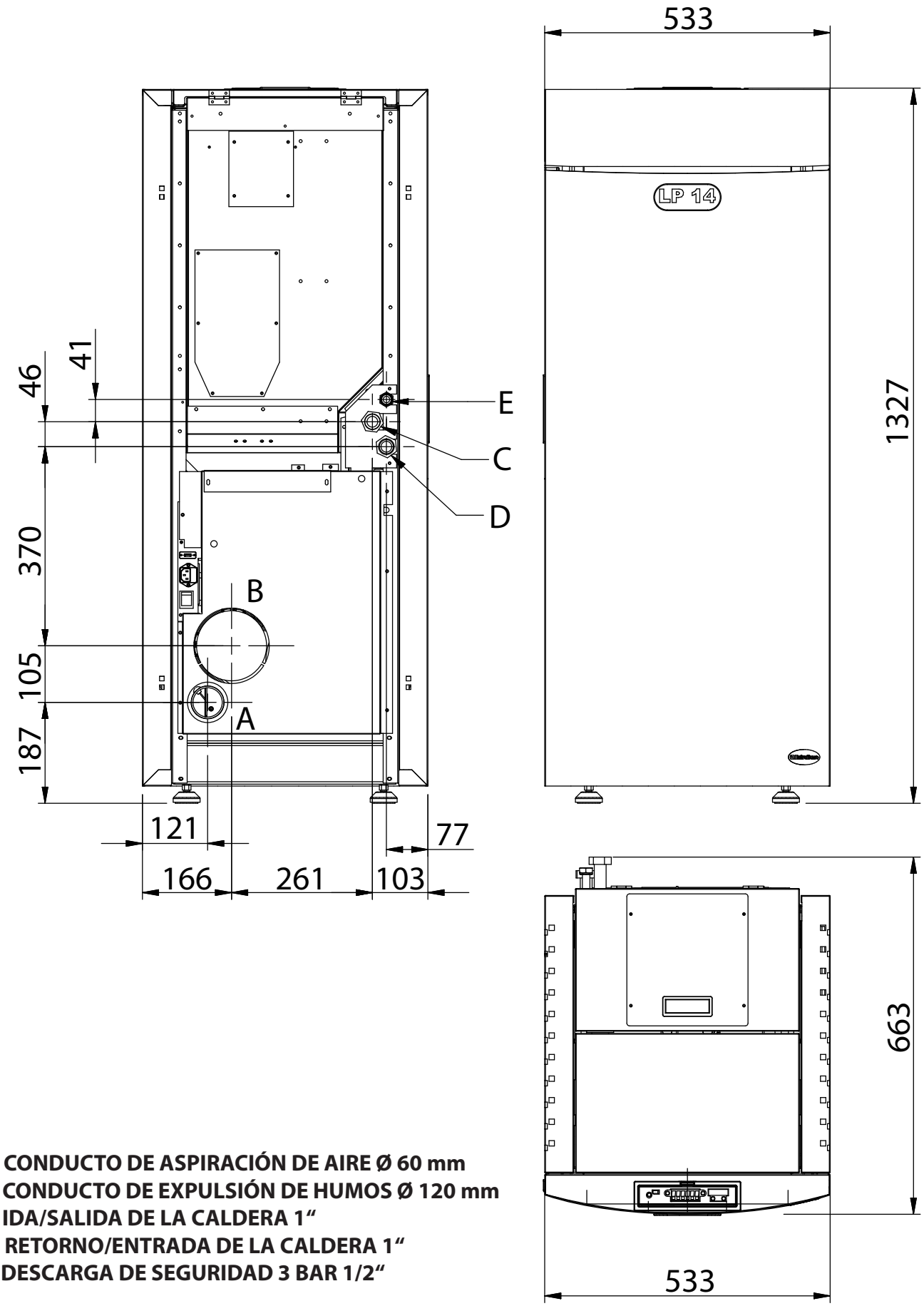
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Características		LP 14	LP 20
Peso	kg	220	260
Altura	mm	1327	1368
Ancho	mm	533	525
Profundidad	mm	663	941
Diámetro del tubo de descarga de humos	mm	120	120
Diámetro del tubo de aspiración del aire	mm	60	60
Potencia térmica global máx.	kW	15.3	22.0
Potencia térmica útil máx. (cedida al agua)	kW	14.0	21.0
Potencia térmica global mín.	kW	4.3	4.4
Potencia térmica útil mín.	kW	3.9	4.2
Consumo horario combustible máx.	kg/h	3.3	4.7
Consumo horario combustible mín.	kg/h	1.0	1.0
Capacidad del depósito	kg	~ 43	~ 70
Tiro recomendado de la chimenea	Pa	~ 10	~ 10
Potencia eléctrica nominal	W	970	970
Potencia eléctrica del equipo	W	470	470
Tensión nominal	Vac	230	230
Frecuencia nominal	Hz	50	50
Diámetro del tubo de entrada/salida del agua	“	1	1
Diámetro del tubo de descarga automática	“	1/2	1/2
Altura de elevación de la bomba	m	5	5
Presión hídrica máx. de ejercicio admitida	bar	2.5	2.5
Presión hídrica mín. de ejercicio admitida	bar	0.6	0.6

Pruebas realizadas usando como combustible el pellet de madera certificado según la ONORM M7135 DIN PLUS.

Los datos mostrados arriba son indicativos y no comprometedores. El fabricante se reserva la facultad de realizar cualquier modificación con el objetivo de mejorar las prestaciones del producto.

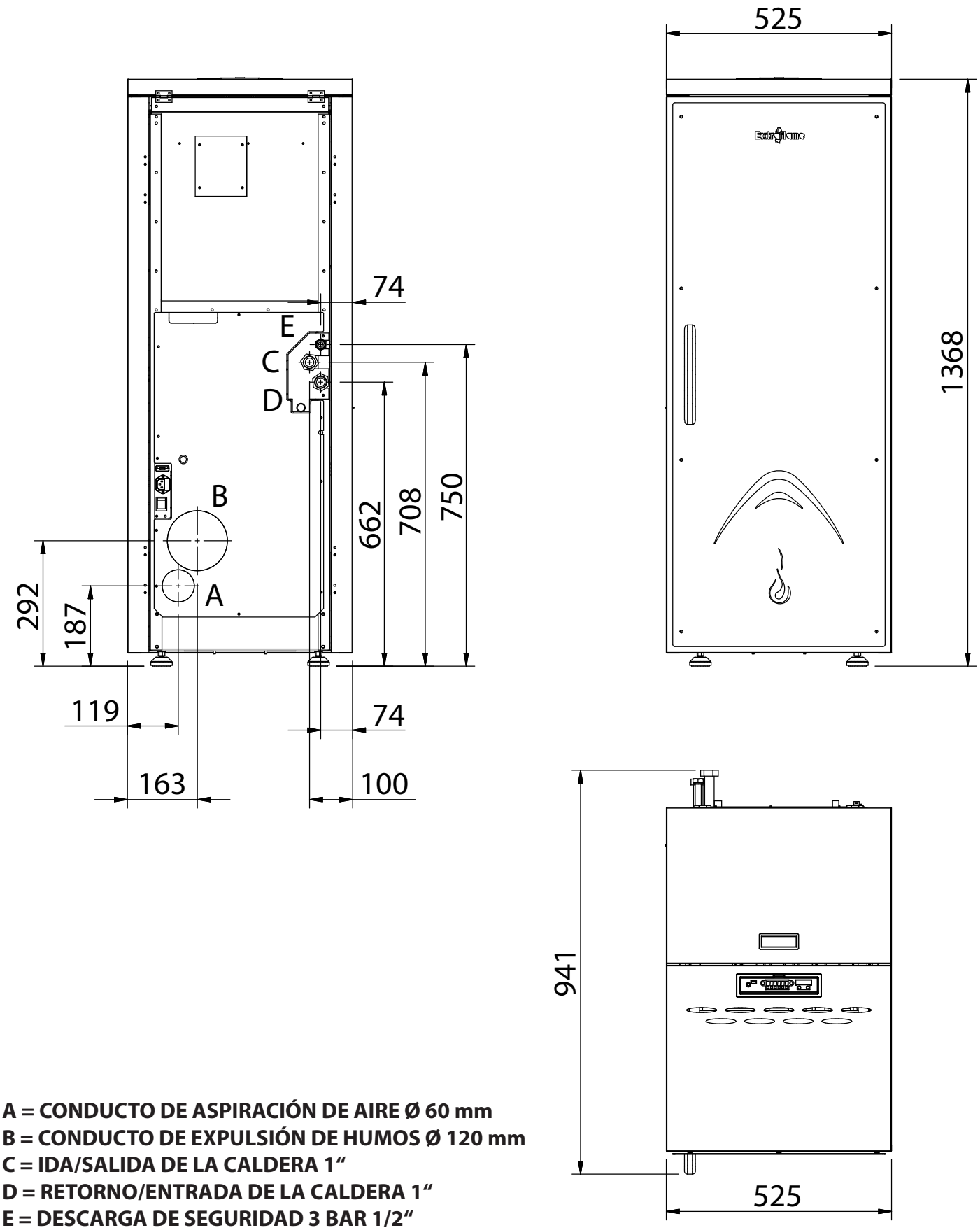
LP 14



A = CONDUCTO DE ASPIRACIÓN DE AIRE Ø 60 mm
B = CONDUCTO DE EXPULSIÓN DE HUMOS Ø 120 mm
C = IDA/SALIDA DE LA CALDERA 1“
D = RETORNO/ENTRADA DE LA CALDERA 1“
E = DESCARGA DE SEGURIDAD 3 BAR 1/2“

figura 2.1

LP 20



A = CONDUCTO DE ASPIRACIÓN DE AIRE Ø 60 mm
B = CONDUCTO DE EXPULSIÓN DE HUMOS Ø 120 mm
C = IDA/SALIDA DE LA CALDERA 1“
D = RETORNO/ENTRADA DE LA CALDERA 1“
E = DESCARGA DE SEGURIDAD 3 BAR 1/2“

figura 2.2

EL COMBUSTIBLE

Los pellets se realizan sometiendo a una presión elevada el aserrín, o sea los desechos de madera pura (sin pinturas) producidos por serrerías, carpinterías y otras actividades relacionadas con el trabajo y la transformación de la madera.
Este tipo de combustible es absolutamente ecológico ya que no se utilizan colas para mantenerlo compacto. De hecho, la compactibilidad de los pellets en el tiempo, la garantiza una sustancia natural que contiene la madera: la lignina.
El pellet tiene también otras ventajas técnicas además de la de ser un combustible ecológico, ya que se utilizan al máximo los desechos de la madera.
La densidad del pellet es de 650 kg/m^3 y el contenido de agua corresponde al 8% de su peso. Por esta razón no es necesario secar el pellet para obtener un rendimiento calorífico suficientemente adecuado.
El pellet que se utiliza debe ser conforme con las características contenidas en las normas:

- **Ö-Norm M 7135**
- **DIN plus 51731**
- **UNI CEN/TS 14961**

Extraflame siempre recomienda utilizar para sus productos pellet con un diámetro de 6 mm.

¡ATENCIÓN !

EL USO DE PELLET DE MALA CALIDAD O DE CUALQUIER OTRO MATERIAL DAÑA LAS FUNCIONES DE SU PRODUCTO Y PUEDE DETERMINAR EL VENCIMIENTO DE LA GARANTÍA Y EXIMIR DE RESPONSABILIDADES AL PRODUCTOR.

figura 3.1

CARGA DEL PELLET

Cuando se utilice la caldera por primera vez, llene completamente el depósito de pellets, como se muestra en la figura.

N.B. Es importante controlar periódicamente lo lleno que está el depósito, para evitar que se vacíe del todo y se apague la caldera.

ADVERTENCIAS
El uso de pellets en mal estado o de cualquier otro producto no idóneo puede dañar algunos componentes de la caldera, perjudicando su funcionamiento: esto puede ser motivo del cese de la garantía y de la correspondiente responsabilidad del fabricante. Extraflame invita al usuario a utilizar pellet que responda a las características descritas por las normativas vigentes.

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

AVERÍA DEL ASPIRADOR DE HUMOS

Si se detiene el aspirador, la tarjeta electrónica bloquea inmediatamente el suministro de pellets.

PARADA DEL MOTOR PARA CARGA DE PELLETS

Si el motorreductor se detiene por cualquier motivo, se activa la alarma de la máquina y el motor de humos continúa funcionando para descargar todos los gases de la combustión hasta que se alcance el nivel mínimo de enfriamiento.

MICRO PUERTA

(véase figura 4.5)

Cuando se abre la puerta del producto, un micro de seguridad bloquea la alimentación de combustible.

FALLO DE ENCENDIDO

Si durante la fase de encendido no se desarrolla la llama, se activa la alarma del equipo de falta de encendido.

FALLO TEMPORAL DE CORRIENTE

Si la falta de corriente es de un tiempo inferior a 10 segundos aproximadamente, cuando vuelve la corriente se restablece el funcionamiento normalmente. Si la falta de corriente es de un tiempo superior a los 10 segundos, cuando vuelve la corriente se activa la alarma "black out", y el producto se enfría completamente. Una vez terminado el enfriamiento, se restablece el funcionamiento automáticamente.

DISPOSITIVO DE SEGURIDAD ELÉCTRICO

Un fusible general ubicado en la parte trasera de la estufa, protege la misma de los cambios bruscos de corriente. (2,5 A 250 V Retardado).

DISPOSITIVO DE SEGURIDAD PARA SALIDA DE HUMOS

Un presostato electrónico bloquea el funcionamiento de la estufa activando la alarma.

DISPOSITIVO DE SEGURIDAD DE LA TEMPERATURA DEL DEPÓSITO DE PELLET MEDIANTE EL BULBO 85 °C

(véase figura 4.7)

En el caso de sobretemperatura dentro del depósito, este dispositivo bloquea el funcionamiento del motor de carga de pellet; el restablecimiento es de tipo manual y lo debe efectuar un técnico autorizado.
El restablecimiento del dispositivo de seguridad de los 85 °C no entra en la garantía, a menos que el centro de asistencia pueda demostrar la presencia de un componente defectuoso.

DISPOSITIVO DE SEGURIDAD DE SOBRETEMPERATURA DEL AGUA MEDIANTE EL BULBO 100 °C

(véase figura 4.3)

Cuando la temperatura del agua técnica dentro del producto está cerca de los 100 °C aproximadamente, se bloquea la carga de pellet. Si se dispara el bulbo, el restablecimiento del dispositivo de seguridad es de tipo manual y lo debe efectuar un técnico autorizado.
El restablecimiento del dispositivo de seguridad de los 100 °C no entra en la garantía, a menos que el centro de asistencia pueda demostrar la presencia de un componente defectuoso.

PRESOSTATO DE MÍNIMA Y DE MÁXIMA

(véase figura 4.6)

Un presostato de mínima y máxima está instalado en serie con la alimentación eléctrica del motor de pellet. Si la presión en la instalación es menor de 0,6 bar, se bloquea la alimentación eléctrica del motor de carga de pellet. Si la presión en la instalación supera los 2,5 bar, se dispara el restablecimiento manual del presostato: El restablecimiento del dispositivo de seguridad es de tipo manual y lo debe efectuar un técnico autorizado.
Atención: la posible presencia de aire en la instalación podría provocar la intervención del presostato tanto de mínima como de máxima. Si interviene el presostato de mínima bloqueando la carga del pellet en la máquina, se podrían activar alarmas conectadas a la falta de combustible.

¡ATENCIÓN !

Para regular el funcionamiento del producto se recomienda una presión ideal de la instalación de 1,1 bar aproximadamente (instalación fría), además es necesaria la ausencia total de aire en la instalación. **Extraflame recomienda posicionar dispositivos adecuados de purga de aire en la instalación. La eventual operación de purga del aire de la instalación o del producto no entra en la garantía.**

DISPOSITIVOS NO INCLUIDOS EN LA LISTA

Durante la instalación de la estufa es OBLIGATORIO posicionar en la instalación un manómetro para la visualización de la presión del agua.

INSTALACIÓN Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

La instalación, las conexiones correspondientes de la instalación, la puesta en servicio y la verificación del funcionamiento correcto deben ser efectuados de manera meticulosa, según las normativas vigentes, nacionales y regionales, y estas instrucciones.
Para Italia, la instalación la debe efectuar personal profesionalmente cualificado (DM del 22 de enero del 2008 n. 37).
Extraflame S.p.A. declina toda responsabilidad por daños a cosas y/o personas, causados por la instalación.

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD PARA INSTALACIÓN CON VASO CERRADO

Las instalaciones con vaso de expansión cerrado, en conformidad con la norma UNI 10412-2 (2006) vigente en Italia, deben estar equipadas con:

- ❖ Válvula de seguridad
- ❖ Termostato de mando del circulador

- ❖ Termostato de activación de la alarma acústica
- ❖ Indicador de temperatura
- ❖ Indicador de presión
- ❖ Alarma acústica
- ❖ Interruptor térmico automático de regulación
- ❖ Interruptor térmico automático de bloqueo (termostato de bloqueo)
- ❖ Sistema de circulación
- ❖ Sistema de expansión
- ❖ Sistema de disipación de seguridad incluido en el generador con válvula de descarga térmica (se acciona automáticamente) si el equipo no cuenta con un sistema de autorregulación de la temperatura

DISTANCIAS DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD SEGÚN LA NORMATIVA

Componente	Distancia
Sensores de seguridad de la temperatura	Instalado en la máquina o no superior a los 30 cm
Dispositivos faltantes porque no se entregan de serie (véase la tabla de la página sucesiva)	No superior a un metro, en el tubo de ida

Los sensores de seguridad de la temperatura deben estar en la máquina o a una distancia de la conexión de ida que no supere los 30 cm.

Si los generadores no tienen todos los dispositivos, los faltantes se pueden instalar en las tuberías de ida del generador a una distancia de la máquina que no supere 1 m.

Los equipos para calefacción de tipo doméstico de carga automática deben:

- ❖ tener un termostato de bloqueo del combustible (figura 4.1, 4.3), o bien
- ❖ tener un circuito de enfriamiento preparado por el fabricante del equipo.
- ❖ El circuito de enfriamiento debe estar activado por una válvula de seguridad térmica capaz de garantizar que no se supere la temperatura límite impuesta por la norma.
- ❖ La conexión entre el grupo de alimentación y la válvula no debe tener cortes.
- ❖ La presión en la parte delantera del circuito de enfriamiento debe ser de al menos 1,5 bar.

VÁLVULA MEZCLADORA TERMOSTÁTICA (OBLIGATORIA)

La válvula mezcladora termostática automática tiene aplicación en las calderas de combustible sólido, ya que previene el retorno del agua fría en el intercambiador (figura 4.8).
Los tramos 1 y 3 siempre están abiertos y, junto con la bomba instalada en el retorno, garantizan la circulación del agua en el interior del intercambiador de la caldera de biomasa.
Una temperatura de retorno elevada permite mejorar la eficiencia, reduce la formación de condensado de los humos y alarga la vida útil de la caldera.
Las válvulas que se encuentran en el comercio presentan calibraciones diferentes, Extraflame recomienda el uso del modelo de 55 °C con conexiones hidráulicas de 1". Una vez alcanzada la temperatura de calibrado de la válvula, se abre el tramo 2 y el agua de la caldera va a la instalación mediante la ida.
Extraflame recomienda no utilizar este dispositivo si el agua caliente sanitaria se produce mediante un intercambiador instantáneo.

TABLA DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD PARA INSTALACIÓN CON VASO CERRADO PRESENTES Y NO PRESENTES EN EL PRODUCTO		
		Figura
Válvula de seguridad	*	4.1
Termostato de mando del circulador	* (gestionado por la sonda H_2O y el firmware de la tarjeta)	4.1
Termostato de activación de la alarma acústica	-	-
Indicador de temperatura	* (pantalla)	-
Indicador de presión	-	-
Alarma acústica	-	-
Interruptor térmico automático de regulación	* (firmware de la tarjeta)	-
Interruptor térmico automático de bloqueo (termostato de bloqueo) sobretemperatura del agua	*	4.3
Sistema de circulación	*	4.2
Sistema de expansión	*	4.4
Sistema de disipación de seguridad incluido en el generador con válvula de descarga térmica (accionada automáticamente) si el equipo no cuenta con un sistema de autorregulación de la temperatura.	No es necesario, ya que la máquina cuenta con un sistema de autorregulación de la temperatura y con un interruptor térmico automático de bloqueo.	

De serie (*)
No de serie (-)

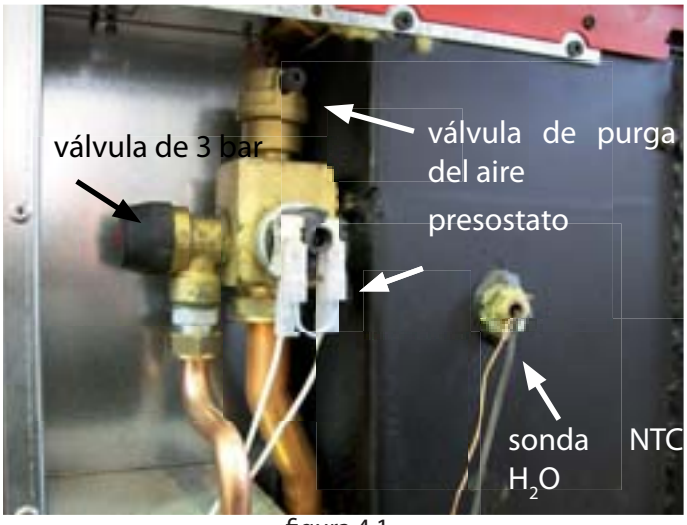


figura 4.1

figura 4.2

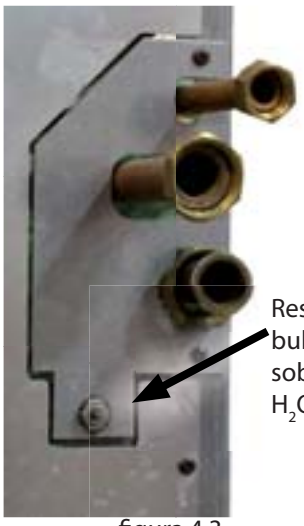


figura 4.3

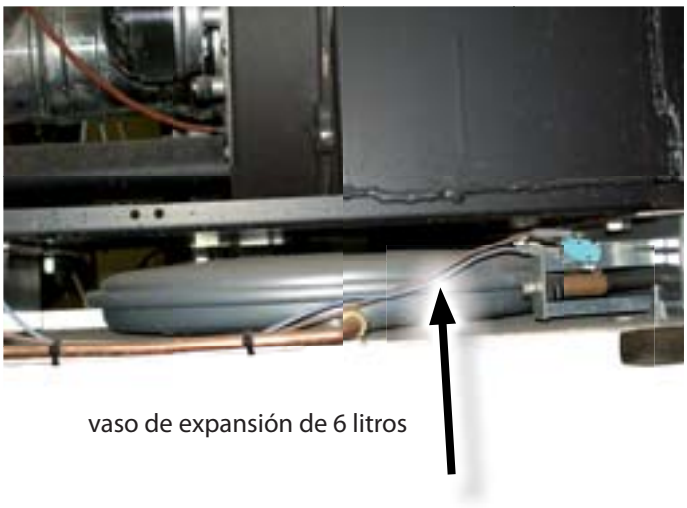


figura 4.4

Detalle engrandecido del microinterruptor de seguridad de la puerta

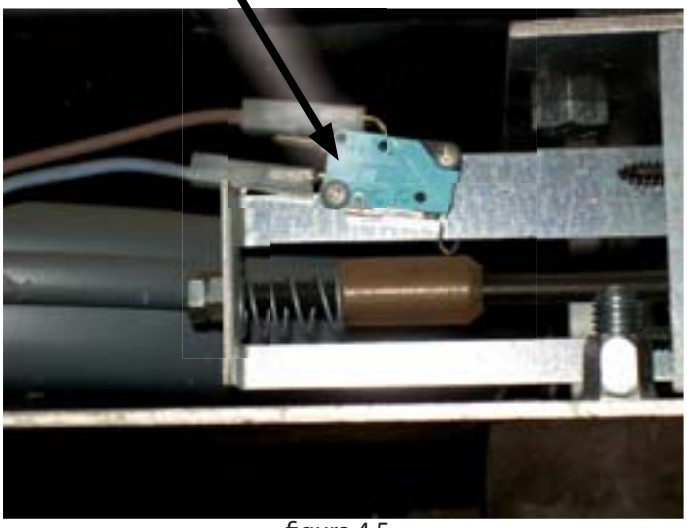


figura 4.5

Presostato (detalle): microinterruptor de presión máxima

figura 4.6

Presostato: microinterruptor de presión mínima

restablecimiento del bulbo mecánico de sobretemperatura del depósito de pellet de 85 °C

figura 4.7

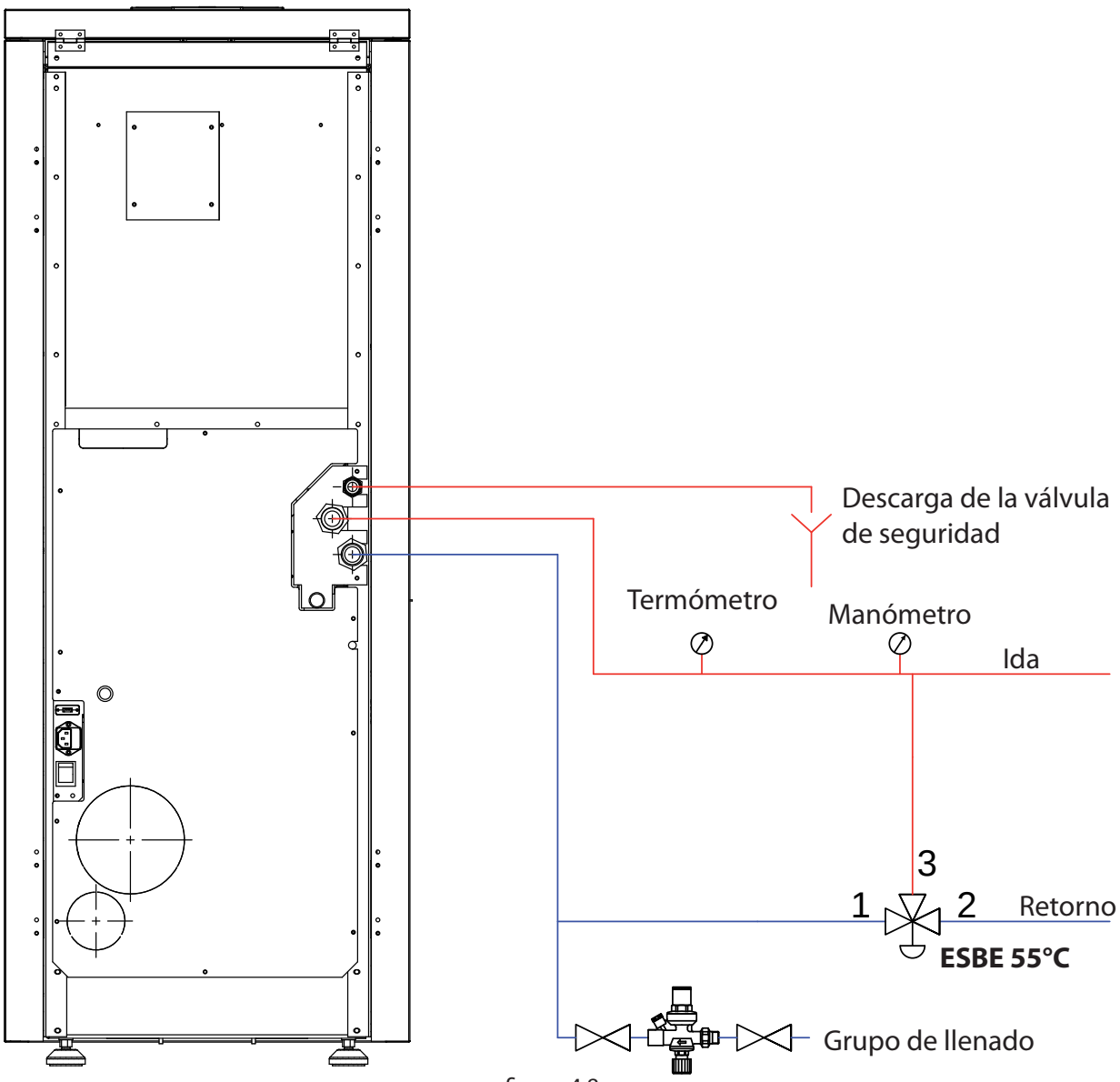

Descarga de la válvula
de seguridad
Termómetro
Manómetro
Ida
3
1
2
Retorno
ESBE 55°C
Grupo de llenado

figura 4.8

INSTRUCCIONES PARA EL MONTAJE Y LA INSTALACIÓN

La instalación debe ser conforme a:

- *UNI 10683 (2005) generadores de calor alimentados con leña y otros combustibles sólidos: instalación.*

Las chimeneas deben ser conformes a:

- *UNI 9731 (1990) chimeneas: clasificación en base a la resistencia térmica.*
- *EN 13384-1 (2006) método de cálculo de las características térmicas y fluido-dinámicas de las chimeneas.*
- *UNI 7129 punto 4.3.3 disposiciones, reglas locales y prescripciones de los VVFF.*
- *UNI 1443 (2005) chimeneas: requisitos generales.*
- *UNI 1457 (2004) chimeneas: conductos interiores de barro cocido y cerámica.*

GLOSARIO

EQUIPO DE HOGAR CERRADO
Generador de calor cuya apertura se permite solo para la carga del combustible durante el uso.

BIOMASA
Material de origen biológico, excluido el material incorporado en formaciones geológicas y transformado en fósil.

BIOCOMBUSTIBLE
Combustible producido directa o indirectamente por biomasa.

CHIMENEA
Conducto vertical con el objetivo de recoger y expulsar, a una altura conveniente del suelo, los productos de la combustión provenientes de un solo equipo.

CANAL DE HUMO O RACOR
Conducto o elemento de conexión entre equipo generador de calor y chimenea para la evacuación de los productos de la combustión.

AISLAMIENTO
Conjunto de medidas y materiales usados para impedir la transmisión de calor mediante una pared que divide ambientes con temperaturas diferentes.

SOMBRERETE
Dispositivo puesto en la cima de la chimenea, capaz de facilitar la dispersión en la atmósfera de los productos de la combustión.

CONDENSACIÓN
Productos líquidos que se forman cuando la temperatura de los gases de combustión es menor o igual al punto de rocío del agua.

GENERADORES DE CALOR
Equipo que permite producir energía térmica (calor) mediante la transformación rápida, por combustión, de la energía química propia del combustible.

CIERRES
Mecanismo para modificar la resistencia dinámica de los gases de combustión.

SISTEMAS DE EVACUACIÓN DE HUMOS
Instalación para la evacuación de los humos independiente del equipo, constituida por un racor o canal de humo, chimenea o conducto de salida de humos individual, y sombrerete.

TIRO FORZADO
Circulación de aire mediante el ventilador accionado por el motor eléctrico.

TIRO NATURAL
Tiro que se determina en una chimenea/conducto de salida de humos por efecto de la diferencia de masa volumétrica existente entre los humos (calientes) y el aire de la atmósfera circundante, sin ninguna ayuda mecánica de aspiración instalada en su interior o en la cima.

ZONA DE RADIACIÓN
Zona inmediatamente adyacente al hogar, en la que se difunde el calor provocado por la combustión, y en la que no se deben encontrar objetos de material combustible.

ZONA DE REFLUJO
Zona en la que se verifica la salida de los productos de la combustión del equipo hacia el local de instalación.

INSTALACIÓN

A la instalación debe preceder el control del posicionamiento de las chimeneas, conductos de salida de humos o terminales de descarga de los equipos siguiendo los criterios de:
- ❖ Prohibiciones de instalación
- ❖ Distancias legales
- ❖ Limitaciones dispuestas por reglamentos administrativos locales o prescripciones particulares de la autoridad.
- ❖ Limitaciones convencionales que se deriven de reglamento de comunidad, servidumbre o contratos.

INSTALACIONES ADMITIDAS

En el local en el que se va a instalar el generador de calor pueden preexistir o instalarse solo equipos que funcionen de manera estanca respecto al local o que no pongan en depresión el local respecto al ambiente exterior.
En los locales usados como cocina se admiten equipos pertinentes a la cocción de alimentos y las respectivas campanas sin extractor.

INSTALACIONES NO ADMITIDAS

En el local en el que se debe instalar el generador de calor no deben preexistir ni ser instalados:
- ❖ campanas con o sin extractor
- ❖ conductos de ventilación de tipo colectivo.

Si estos equipos se encuentran en locales adyacentes que comuniquen con el local de instalación, se prohíbe el uso simultáneo del generador de calor, si existe el riesgo de que uno de los dos locales se ponga en depresión respecto al otro.

CONEXIÓN AL SISTEMA DE EVACUACIÓN DE HUMOS

CANAL DE HUMO O RACORES

Para el montaje de los canales de humo se deben usar elementos de materiales no inflamables, idóneos para resistir a los productos de la combustión y a sus posibles condensaciones.
Está prohibido el uso de tubos metálicos flexibles de fibrocemento para la conexión de los equipos al conducto de salida de humos, también para canales de humo ya existentes.
Debe existir una solución de continuidad entre el canal de humo y el conducto de salida de humos, para que este último no se apoye sobre el generador. Los canales de humo no deben atravesar locales en los que esté prohibida la instalación de equipos de combustión.
El montaje de los canales de humo se debe realizar de manera tal que se garantice la estanqueidad de los humos para las condiciones de funcionamiento del equipo, se limite la formación de condensaciones y el transporte hacia el equipo.
Dentro de lo posible, se debe prohibir el montaje de los tramos horizontales.
Para los equipos donde se tengan que alcanzar descargas de techo o de pared no coaxiales respecto a la salida de humos del equipo, los cambios de dirección se deberán realizar con el uso de codos abiertos no superiores a 45° (vea las figuras de abajo).

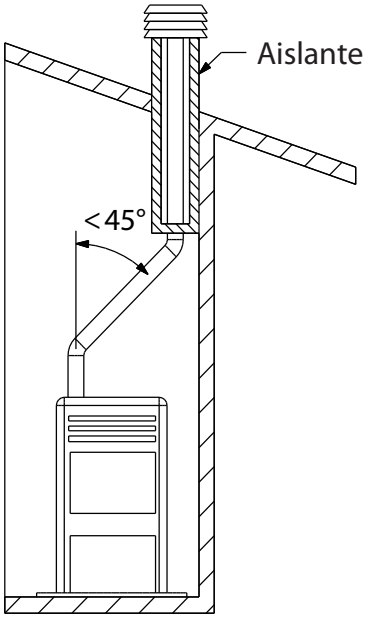


figura 5.1

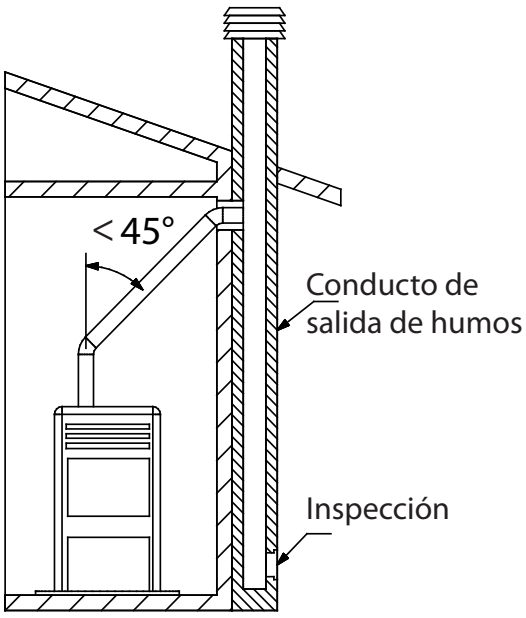


figura 5.2

Para los equipos generadores de calor equipados con electroventilador para la expulsión de los humos se deberán respetar las siguientes instrucciones:

- ❖ Los tramos horizontales deben tener una inclinación mínima del 3% hacia arriba
- ❖ La longitud del tramo horizontal debe ser mínima y, de cualquier manera, no superior a los 3 metros.
- ❖ El número de cambios de dirección, comprendido el realizado por el efecto del uso de un elemento a "T" no debe ser superior a 4 (si se utilizan 4 curvas, utilice tuberías de doble pared, con diámetro interior de 120 mm).

En cualquier caso, los canales de humo deben ser estancos para los productos de la combustión y de las condensaciones y aislados si pasan por el exterior del local de instalación.
Se prohíbe el uso de elementos en contrapendiente.
El canal de humo debe permitir la recuperación del hollín o poderse limpiar.
El canal de humo debe tener una sección constante. Solo se admiten los cambios de sección en el enganche del conducto de salida de humos.

Está prohibido hacer transitar dentro de los canales de humos, aunque estén sobredimensionados, otros canales de conducción del aire y tuberías de uso en instalaciones. No se admite el montaje de dispositivos de regulación manual del tiro en los equipos de tiro forzado.

CHIMENEA O CONDUCTO DE SALIDA DE HUMOS INDIVIDUAL

La chimenea o conducto de salida de humos debe responder a los siguientes requisitos:

- ❖ ser estanco para los productos de la combustión, impermeable y aislado adecuadamente, según las condiciones de empleo;
- ❖ estar realizado con materiales adecuados para resistir a los esfuerzos mecánicos normales, al calor, a la acción de los productos de la combustión y a las posibles condensaciones;
- ❖ tener un desarrollo predominantemente vertical con desviaciones del eje no superiores a los 45°;
- ❖ tener la distancia justa respecto a materiales combustibles o inflamables mediante crujía de aire o un aislante apropiado;

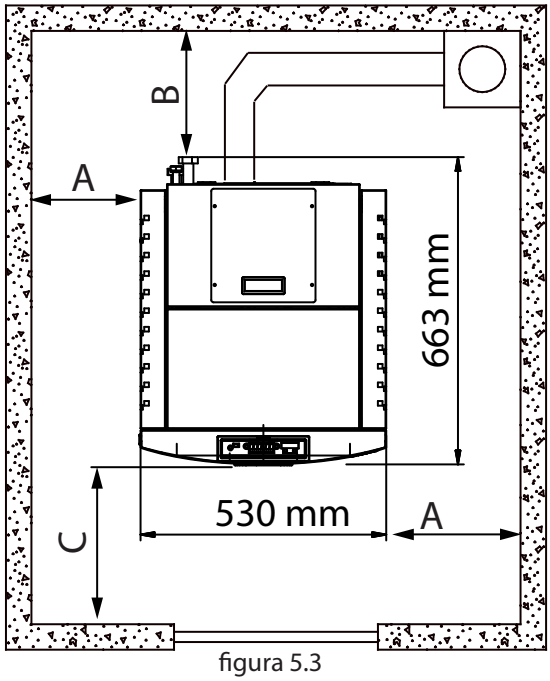


figura 5.3

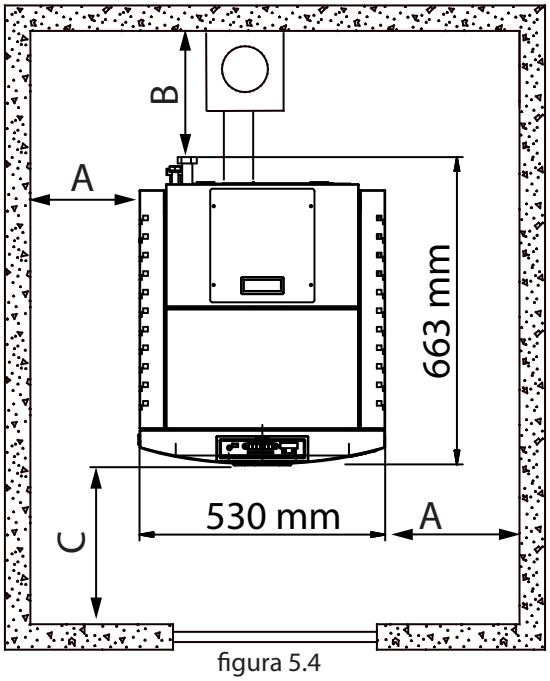


figura 5.4

REFERENCIAS	
A	500 mm
B	1000 mm
C	1000 mm

- ❖ tener sección interior preferiblemente circular: las secciones cuadradas o rectangulares deben tener ángulos redondeados con radio no inferior a 20 mm;
- ❖ tener sección interior constante, libre e independiente;
- ❖ tener las secciones rectangulares con relación máxima entre los lados de 1,5.

Se recomienda que el conducto de salidas de humo cuente con una cámara de recogida de materiales sólidos y posibles condensaciones situada debajo de la boca del canal de humo, para que se pueda abrir e inspeccionar fácilmente desde la puerta con estanqueidad de aire.

CONEXIÓN DEL EQUIPO AL CONDUCTO DE SALIDA DE HUMOS Y EVACUACIÓN DE

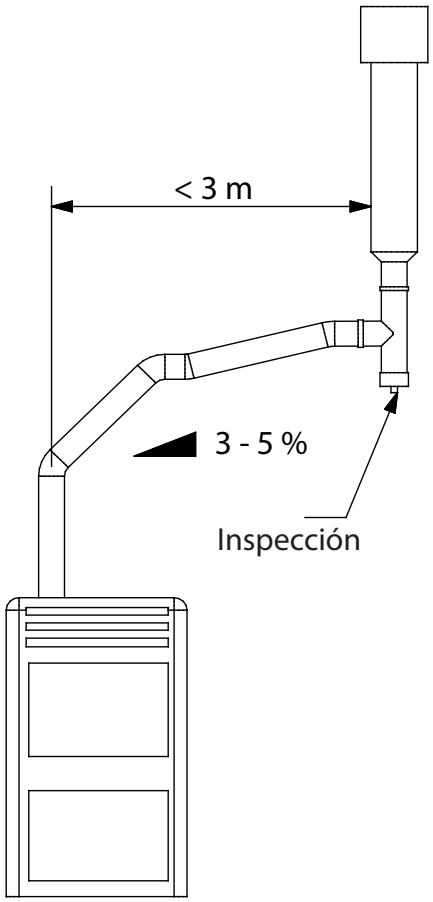


figura 5.5

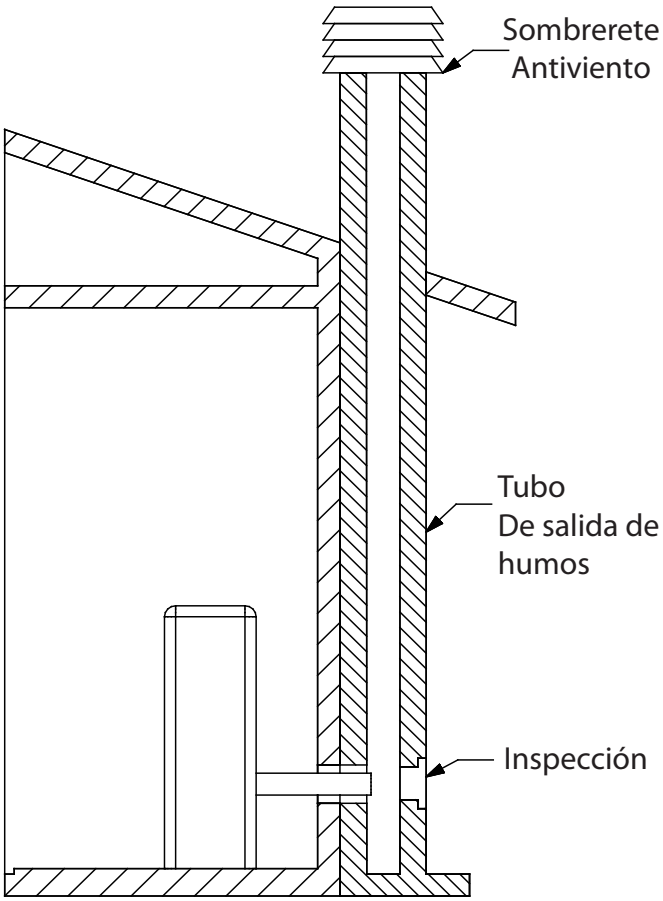


figura 5.6

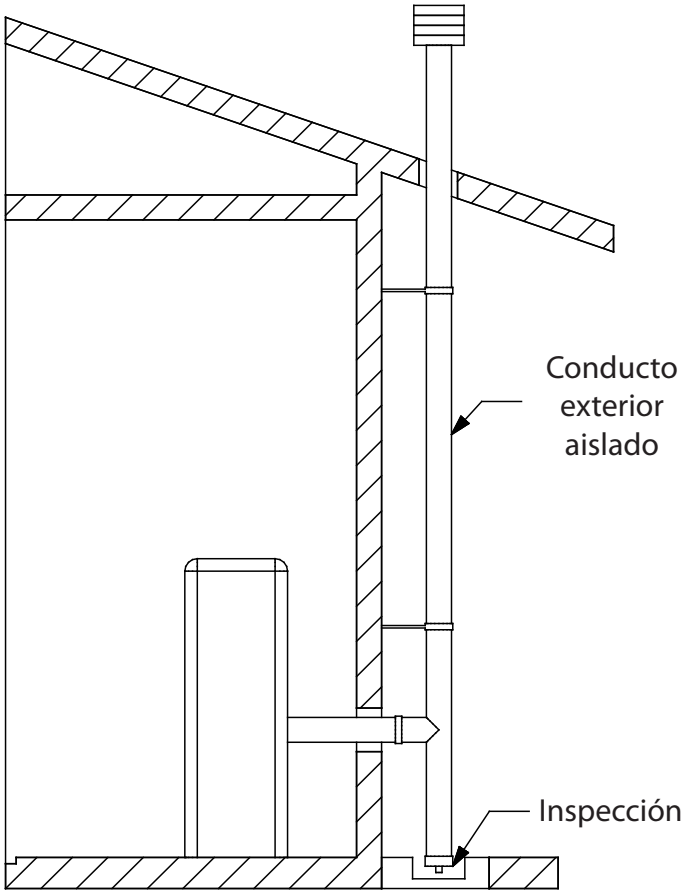


figura 5.7

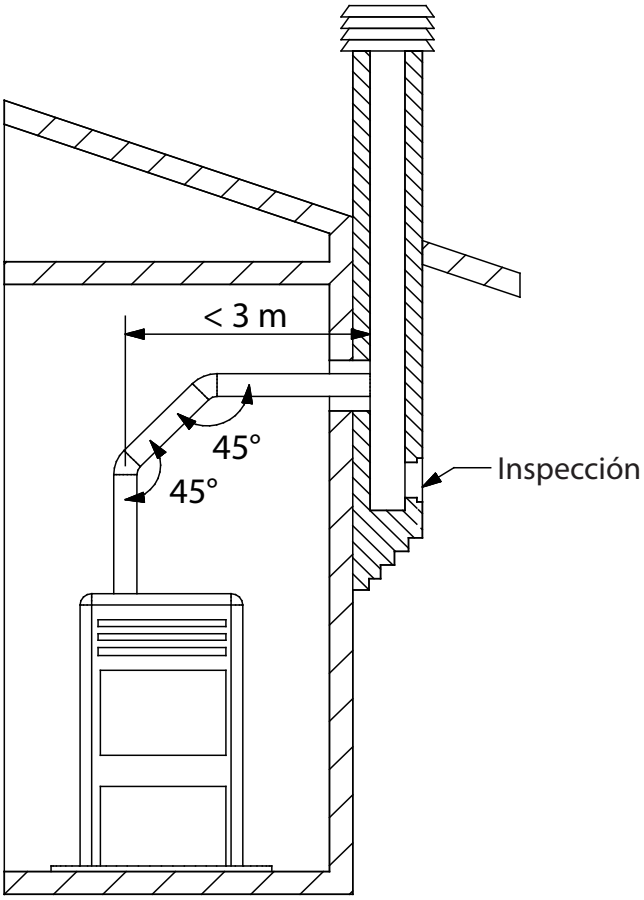


figura 5.8

LOS PRODUCTOS DE LA COMBUSTIÓN

El conducto de salida de humos debe recibir la descarga de un solo generador de calor.
Está prohibida la descarga directa hacia espacios cerrados incluso al aire libre.
La descarga directa de los productos de la combustión debe estar prevista en el techo y el conducto de salida de humos debe tener las características previstas en la sección "Chimenea o conducto de salida de humos individual".

SOMBRERETE

El sombrerete debe cumplir con los siguientes requisitos:

- ❖ tener una sección interior equivalente a la de la chimenea;
- ❖ tener una sección útil de salida no inferior al doble de la del interior de la chimenea;
- ❖ estar construido de manera que impida la penetración en la chimenea de la lluvia, de la nieve, de cuerpos extraños y de manera que, incluso en caso de viento de cualquier dirección e inclinación, de cualquier modo esté asegurada la descarga de los productos de la combustión.
- ❖ estar posicionado de manera que garantice una dispersión y dilución de los productos de la combustión y fuera de la zona de reflujo en la que se favorece la formación de contrapresiones. Esta zona tiene dimensiones y conformaciones diferentes en función del ángulo de inclinación de la cubierta, por lo que es necesario adoptar las alturas mínimas indicadas en los esquemas de la figura de abajo.
- ❖ El sombrerete no debe tener medios mecánicos de aspiración.

TECHO PLANO

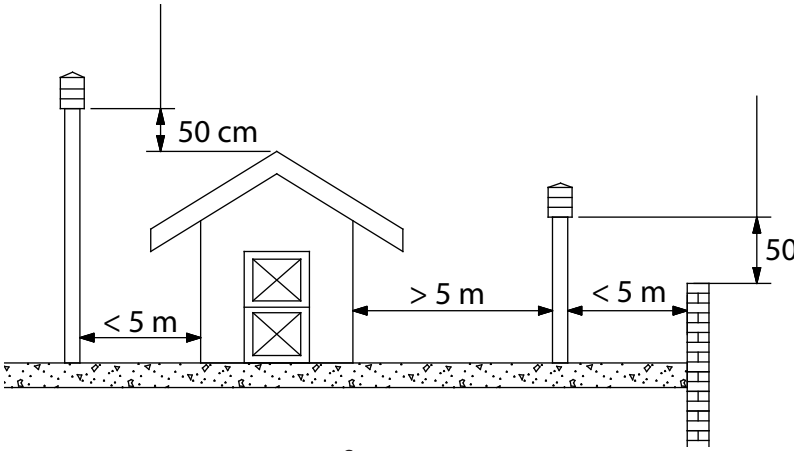


figura 5.9

TECHO INCLINADO

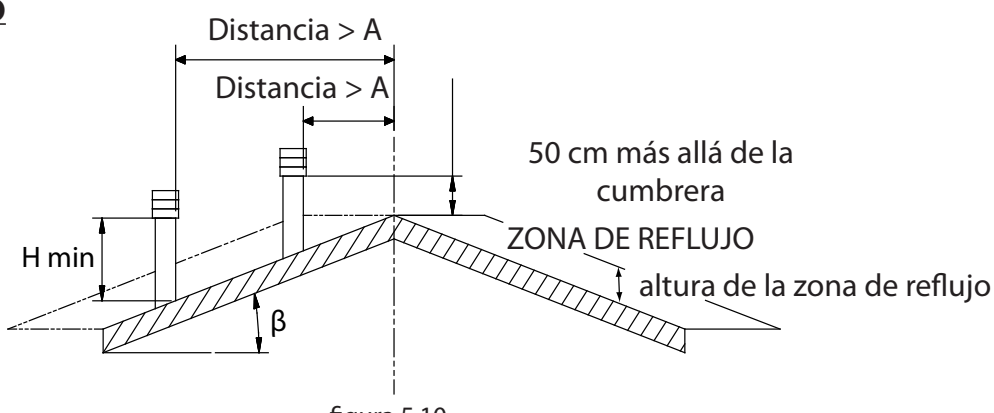


figura 5.10

SOMBRERETES, DISTANCIAS Y UBICACIONES		
Inclinación del techo	**Distancia entre la cumbrera y la chimenea**	**Altura mínima de la chimenea (medida desde la salida)**
β	**A (m)**	**H (m)**
15°	< 1,85	0,50 m más allá de la cumbrera
	> 1,85	1,00 m desde el techo
30°	< 1,50	0,50 m más allá de la cumbrera
	> 1,50	1,30 m m desde el techo
45°	< 1,30	0,50 m más allá de la cumbrera
	> 1,30	2,00 m m desde el techo
60°	< 1,20	0,50 m más allá de la cumbrera
	> 1,20	2,60 m m desde el techo

CONEXIÓN A TOMAS DE AIRE EXTERIORES

El equipo debe poder disponer del aire necesario para garantizar el funcionamiento regular mediante tomas de aire exterior. Las tomas de aire deben responder a los siguientes requisitos:

1. tener una sección libre total de al menos 80 cm^2.
2. deben estar protegidas con rejillas, red metálica o protección idónea, siempre que no reduzca la sección mínima a la que se hace referencia en el punto 1 y deben estar posicionadas de manera tal que se eviten las obstrucciones.

Si el aire de combustión se extrae directamente del exterior mediante un tubo, es necesario montar externamente una curva hacia abajo o una protección contra el viento y no se deberá posicionar ninguna rejilla o similares. (se recomienda realizar siempre una toma de aire que comunique directamente con el ambiente de instalación, también cuando el aire se extrae del exterior mediante un tubo). La afluencia del aire se puede obtener también de un local adyacente al de la instalación, siempre que este flujo pueda tener lugar libremente mediante aberturas permanentes que comunican con el exterior.
El local adyacente respecto al de instalación no debe ponerse en depresión respecto al ambiente exterior por efecto del tiro contrario, provocado por la presencia en dicho local, de otro equipo de utilización o de un dispositivo de aspiración. En el local adyacente las aberturas permanentes deben responder a los requisitos descritos arriba. El local adyacente no puede estar destinado a garaje, almacén de material combustible ni a actividades con peligro de incendio.

AISLAMIENTO TÉRMICO, ACABADOS, REVESTIMIENTOS Y RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

Los revestimientos, independientemente de los materiales con los que están realizados, deben constituir una construcción autoportante respecto al bloque de calentamiento y no estar en contacto con el mismo.
El travesaño y los acabados de madera o de materiales combustibles se deben colocar fuera de la zona de radiación del hogar o adecuadamente aislados.
Si en el espacio de arriba del generador existen cubiertas de material combustible o sensible al calor, se debe interponer un diafragma de protección de material aislante y no combustible.
Los elementos de material combustible o inflamable como mobiliario de madera, cortinas, etc. directamente expuestos a la radiación del hogar, se deben posicionar a una distancia de seguridad. La instalación del equipo debe garantizar el acceso fácil para la limpieza del mismo, de los conductos de los gases de descarga y del conducto de salida de humos.

REGLAMENTOS NACIONALES, REGIONALES, PROVINCIALES Y MUNICIPALES

Es necesario tener en consideración también todas las leyes y las normativas nacionales, regionales, provinciales y municipales presentes en el país en el que se instala el equipo.

INSTALACIÓN HIDRÁULICA

En este capítulo se describen algunos conceptos que hacen referencia a la normativa italiana UNI 10412-2 (2006). Como se ha descrito anteriormente, para la instalación se deben respetar todas las respectivas normativas nacionales, regionales, provinciales y municipales vigentes previstas por el país en el que se ha instalado el equipo.

TIPOLOGÍA DE INSTALACIÓN

Existen 2 tipologías diferentes de instalación: instalación de vaso abierto e instalación de vaso cerrado.
El producto ha sido diseñado y realizado para trabajar con instalaciones de vaso cerrado.

INSTALACIÓN DE VASO CERRADO PARA EQUIPOS DE CARGA AUTOMÁTICA

Instalación en la que el agua contenida no comunica directa o indirectamente con la atmósfera. En general, la instalación de vaso cerrado cuenta con uno de los siguientes dispositivos de expansión:

- ❖ Vaso de expansión cerrado precargado, con membrana impermeable al paso de los gases.
- ❖ Sistema de expansión cerrado automático con compresor y membrana impermeable al paso de los gases.
- ❖ Sistema de expansión cerrado automático, con bomba de transferencia y membrana impermeable al paso de los gases.
- ❖ Sistema de expansión sin diafragma.

GENERALIDAD

Las instalaciones cerradas deben tener:

- ❖ Válvula de seguridad
- ❖ Termostato de mando del circulador
- ❖ Termostato de activación de la alarma acústica
- ❖ Indicador de temperatura
- ❖ Indicador de presión
- ❖ Alarma acústica
- ❖ Interruptor térmico automático de regulación
- ❖ Interruptor térmico automático de bloqueo (termostato de bloqueo)
- ❖ Sistema de circulación
- ❖ Sistema de expansión
- ❖ Sistema de disipación de seguridad incluido en el generador con válvula de descarga térmica (se acciona automáticamente) si el equipo no cuenta con un sistema de autorregulación de la temperatura

Los sensores de seguridad de la temperatura deben estar en la máquina o a una distancia de la conexión de ida que no supere los 30 cm.
Si los generadores no tienen todos los dispositivos, los faltantes se pueden instalar en las tuberías de ida del generador a una distancia de la máquina que no supere 1 m.
Los aparatos para el calentamiento de tipo doméstico con carga automática, deben estar equipados con un termostato de bloqueo del combustible o con un circuito de enfriamiento preparado por el fabricante del equipo, que se activa con una válvula térmica de seguridad para garantizar que no se supere la temperatura límite que impone la norma. La conexión entre el grupo de alimentación y la válvula no debe tener cortes. La presión en la parte delantera del circuito de enfriamiento debe ser de al menos 1.5 bar".

CONTROLES CON EL PRIMER ENCENDIDO

Antes de conectar la caldera realice:
a) un lavado cuidadoso de todas las tuberías de la instalación para eliminar los posibles residuos que podrían comprometer el buen funcionamiento de algún componente de la instalación (bombas, válvulas, etc.).
b) un control para comprobar el tiro adecuado de la chimenea, la no presencia de estrangulamientos y que en el tubo de humos no hayan descargas de otros equipos.
Todo esto para evitar aumentos de potencia no previstos. Solo después de este control se puede montar el racor chimenea entre la caldera y el conducto de salida de humos.
Se recomienda un control de los racores con conductos de salida de humos ya existentes.

CARACTERÍSTICAS DEL AGUA DE ALIMENTACIÓN

Las características químico-físicas del agua de la instalación y de reintegración son fundamentales para el buen funcionamiento y la duración de la caldera.
Entre los inconvenientes causados por mala calidad del agua de alimentación el más frecuente es la incrustación de las superficies de intercambio térmico.
Menos frecuente, pero igualmente grave, es la corrosión de las superficies del lado agua de todo el circuito.
Es conocido que las incrustaciones a causa de su baja conductividad térmica reducen considerablemente el intercambio térmico también en presencia de pocos milímetros, determinando dañinos calentamientos localizados. Se recomienda fuertemente realizar un tratamiento del agua en los siguientes casos:
a) elevada dureza del agua disponible (superior a 20 °f)
b) instalaciones muy extensas
c) grandes cantidades de agua reintegrada por pérdidas
d) llenados sucesivos debidos a trabajos de mantenimiento de la instalación
Para el tratamiento de las aguas de alimentación de las instalaciones térmicas se recomienda dirigirse siempre a empresas especializadas.

LLENADO DE LA INSTALACIÓN

Una vez realizadas las conexiones hidráulicas, se puede conectar la instalación.
Abra todas las válvulas de purga de aire de los radiadores, de la caldera y de la instalación.
Abra gradualmente el grifo de carga asegurándose de que las válvulas de salida del aire funcionen regularmente. Mediante el manómetro, controle que la instalación esté en presión. En el caso de instalación con vaso cerrado, alcanzar la presión de alrededor de 0,11 – 0,12 MPa (1,1 – 1,2 bar). Cierre el grifo de carga y purgue nuevamente el aire de la caldera mediante la válvula de purga.

FUNCIONALIDAD DEL PRODUCTO

CUADRO DE MANDOS

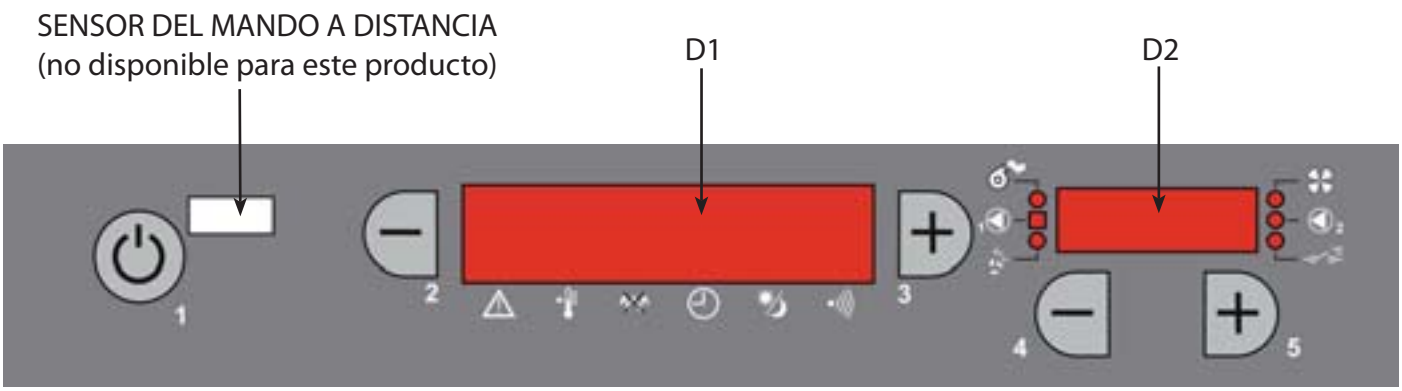


figura 7.1

1 ⇨ PULSADOR ON/OFF

Presionando el pulsador 1 es posible encender y apagar automáticamente la estufa.

4-5 ⇨ POTENCIA DE FUNCIONAMIENTO

A través de los pulsadores 4 y 5 se regula la potencia calórica

Pantalla D1 para la visualización de varios mensajes.
Pantalla D2 para la visualización de la potencia configurada.

SELECCIÓN DEL IDIOMA

Para seleccionar el idioma deseado, siga el siguiente procedimiento:

1. Quitar y restablecer la alimentación de la caldera mediante el interruptor general o el cable de alimentación.
2. La caldera visualizará secuencialmente, antes de llegar a "**OFF**", las siguientes voces:

❖ Versión microprocesador (**LP_V8** o sucesivas)
❖ Selección de la modalidad (**INVIERNO** como la configuración de fábrica)
❖ Idioma (**IDIOMA**)
❖ Regulación del día y la hora corriente (**RELOJ**)
❖ Nivel (NIVEL configuración reservada a un técnico autorizado)

3. Cuando se visualice el letrero "IDIOMA" presione el pulsador 5 para acceder a la modalidad de regulación.
4. En la pantalla D1 se visualizará el idioma actualmente seleccionado mientras en la pantalla D2 se visualizará "**IDIO**": mediante las teclas 2 y 3 seleccione el idioma entre los disponibles: **ITALIANO – ENGLISH – DEUTSCH – FRANCAIS – ESPANOL – NEDERLANDS – PORTUGUES – SUOMI – NORSK**
5. Una vez seleccionado el idioma deseado, presione el pulsador 1 para salir y confirmar.

REGULACIÓN DEL DÍA Y LA HORA CORRIENTE

Procedimiento de mandos

1. Quitar y restablecer la alimentación de la estufa mediante el interruptor general o el cable de alimentación.
2. La estufa primero visualiza la versión del microprocesador (**LP_V8** o sucesivas), el letrero **"TIME", "LI 3"** y después "**OFF**".
3. Cuando se visualice el letrero "**TIME**" presione el pulsador 5 para acceder a la modalidad de regulación.
4. En la pantalla D1 se visualiza un día de la semana (de DAY1 a DAY7): configure el día corriente mediante las teclas 2 y 3, y confirme utilizando el pulsador 5.

Visualización D1	Significado
DAY 1	Lunes
DAY 2	Martes
DAY 3	Miércoles
DAY 4	Jueves
DAY 5	Viernes
DAY 6	Sábado
DAY 7	Domingo

5. En la pantalla D1 se visualiza la hora corriente, las horas parpadean mientras los minutos están fijos: regule las horas a través de las teclas 2 y 3 y luego confirme con el pulsador 5.
6. En este momento las horas se vuelven fijas y los minutos empiezan a parpadear: regule los minutos utilizando las teclas 2 y 3.

Para volver a la selección de las horas, vuelva a presionar el pulsador 4 o salga y confirme a través del pulsador 1.

MODALIDAD

La caldera está preparada para recibir algunos termostatos exteriores suplementarios, que permiten adaptar y regular el funcionamiento de la misma en relación a las exigencias de la instalación.
Las modalidades de funcionamiento "Invierno", "Invierno sanitario" y "Verano" son para el uso de los termostatos. Si no se utilizan termostato, en cualquier modalidad el funcionamiento de la máquina permanecerá el mismo. Los termostatos exteriores se conectarán en la bornera puesta en la parte posterior de la caldera.
El instalador se debe encargar de controlar la puesta a tierra adecuada del dispositivo suplementario

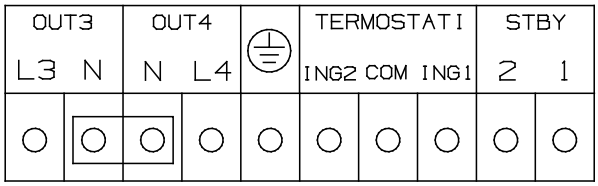


figura 7.2

aplicado a la caldera. Si es necesario, realice una puesta a tierra adicional. Preste especial atención para que los cables no entren en contacto con partes calientes.
En la pared posterior del depósito, inmediatamente sobre la bornera, se encuentran 4 agujeros para la fijación de los sujetacables proporcionados en el interior de la bolsa de los accesorios.

TERMOSTATO	SALIDA CORRESPONDIENTE	CONTACTO	SIGNIFICADO	VISUALIZACIÓN
ING 1 (T1)	OUT 4	Cerrado	Requerimiento de calor	t1 apagado en la pantalla D2
		Abierto	Sin requerimiento de calor	t1 encendido en la pantalla D2
ING 2 (T2)	OUT 3	Cerrado	Requerimiento de calor	t2 apagado en la pantalla D2
		Abierto	Sin requerimiento de calor	t2 encendido en la pantalla D2

ING1 (T1) ⇨ entrada conexión entre los bornes ING1 y COM de la bornera
ING2 (T2) ⇨ entrada conexión entre los bornes ING2 y COM de la bornera

Los estados de las salidas indicados en la tabla de abajo y sucesivas se deben considerar válidos solo con la bomba trabajando (temperatura del agua superior al umbral de anticondensación).

Funcionamiento con configuración estándar como de fábrica MODALIDAD INVIERNO		
Estado de los bornes	Estado de las salidas	Estado de la caldera
ING1 e ING2 cerrados (puenteados como de fábrica)	OUT4 activa (230 V, 50 Hz) OUT3 activa (230 V, 50 Hz)	Caldera encendida

SELECCIÓN DE MODALIDAD

1. Quitar y restablecer la alimentación de la caldera mediante el interruptor general o el cable de alimentación.
2. La caldera visualizará secuencialmente, antes de llegar a "OFF", las siguientes voces:

❖ Versión microprocesador (LP_V... o sucesivas)
❖ Seleccione la Modalidad (INVIERNO como configuración de fábrica)
❖ Idioma (IDIOMA)
❖ Regulación del día y la hora corriente (RELOJ)
❖ Nivel (NIVEL configuración reservada a un técnico autorizado)

3. Cuando se visualice el letrero "INVIERNO" presione el pulsador 5 para acceder a la modalidad de regulación.
4. En la pantalla D1 se visualizará el idioma actualmente seleccionado mientras en la pantalla D2 se visualizará "Mod-": mediante las teclas 2 y 3 seleccione la modalidad entre las disponibles: INVIERNO - VERANO - INVIERNO-SANITARIO
5. Una vez seleccionada la modalidad deseada, presione el pulsador 1 para salir y confirmar.

MODALIDAD INVIERNO

La caldera trabaja controlando ambos termostatos: solo cuando ambos termostatos estén satisfechos, la caldera se apaga después de un retraso de 15 minutos, visualizando en la pantalla "TOFF".

MODALIDAD INVIERNO-SANITARIO

La caldera trabaja controlando ambos termostatos, pero en este caso **la entrada ING2 es prioritaria respecto a ING1**. Cuando se debe satisfacer la entrada ING2, la pantalla visualiza SANITARIO.
Solo cuando ambos termostatos estén satisfechos, la caldera se apaga después de un retraso de 15 minutos, visualizando en la pantalla "**TOFF**".

MODALIDAD VERANO

La caldera trabaja controlando solo el estado de la entrada prioritaria ING2, se ignora completamente el estado de la entrada ING1 y, por tanto, también la salida OUT_4 está siempre deshabilitada. Cuando se satisface el termostato, la caldera se apaga sin ningún retraso, visualizando en la pantalla "**TOFF**".

Características eléctricas de los dispositivos exteriores aplicables:

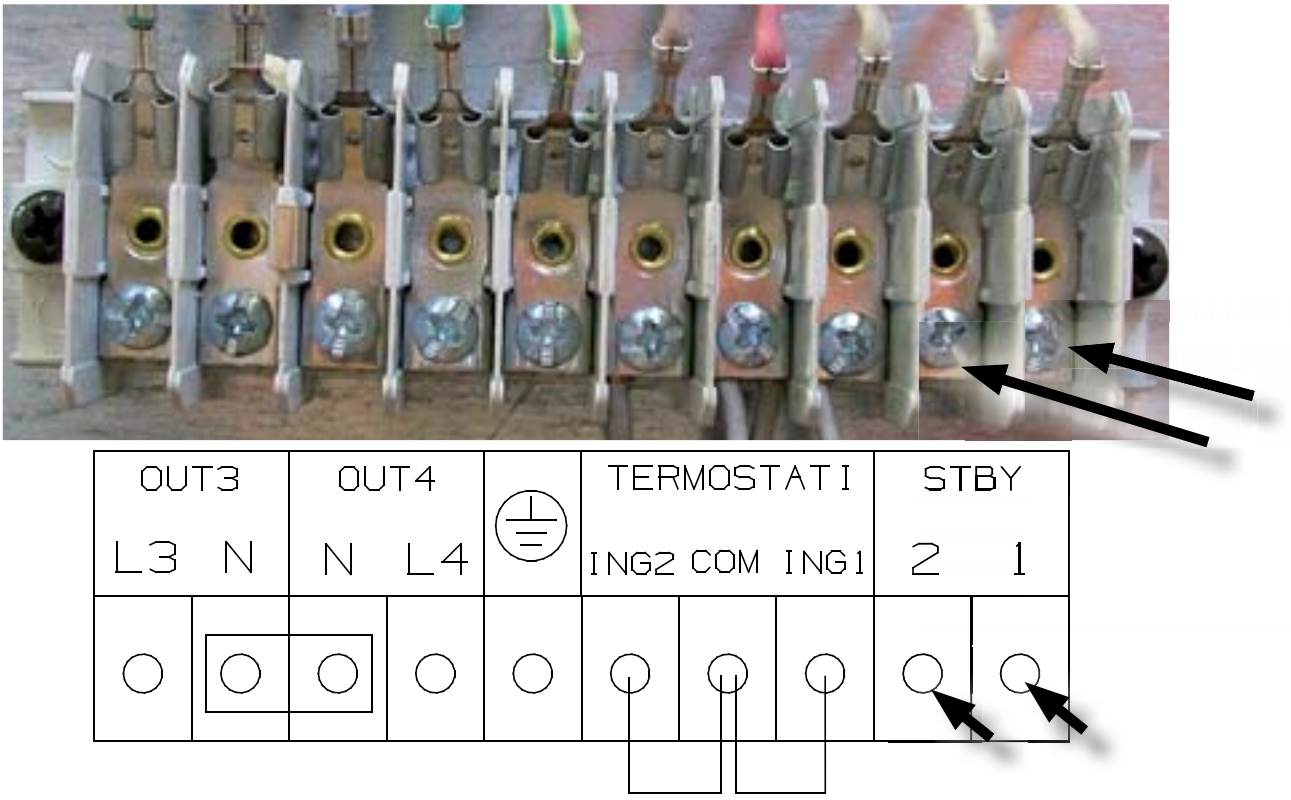
❖ Tensión máxima: 230 V
❖ Frecuencia: 50 Hz
❖ Potencia máxima para canal: 250 W

ZONA DE SEGURIDAD

Esta función se activa en el caso en el que la temperatura del agua en el interior de la caldera supera los 85 °C: aunque no haya solicitud de calor, se habilita la bomba / mando electrotérmico correspondiente a las zonas dirigidas por la OUT4 y OUT3.
La parada de la bomba / mandos electrotérmico tiene lugar cuando desciende la temperatura.
Es fundamental que el instalador prevea la presencia de una zona importante de calefacción en la

casa, en la que al menos un radiador nunca se cierre.
La falta de una zona de salida puede comportar un sobrecalentamiento de la caldera con la activación consiguiente de los dispositivos de seguridad de las máquinas. Las salidas que realice el servicio de asistencia técnica Extraflame para el desbloqueo de estos dispositivos de seguridad serán a cargo del cliente.

FUNCIONAMIENTO DEL TERMOSTATO EXTERIOR EN MODALIDAD STBY/TOFF



La función Stby apaga la caldera cuando se satisface el termostato suplementario exterior.

1. Conecte un termostato exterior en los contactos 1 y 2 STBY de la tarjeta.

CONEXIÓN DEL TERMOSTATO	ESTADO DEL CONTACTO	FUNCIONAMIENTO DE LA ESTUFA
STBY 2 1	ABIERTO = REQUERIMIENTO	ENCENDIDO
	CERRADO = NO REQUERIMIENTO	APAGADO

2. Cuando el termostato mecánico alcanza la temperatura deseada, la caldera entra en la fase "**STBY-TOFF**" apagándose automáticamente (**contacto exterior cerrado**) y sin ningún retraso.

3. Cuando el contacto exterior se vuelve a abrir la caldera se vuele a encender automáticamente.

N.B. Si se desea utilizar esta función es necesario dejar conectados los puentes en la parte posterior de la caldera en las entradas ING1 e ING2.

CICLO DE FUNCIONAMIENTO

INSTRUCCIONES DE BASE

El combustible que utiliza la caldera que adquirió es el pellet. Este tipo de material se obtiene de las virutas naturales de la elaboración de la madera. A través de un proceso especial que no requiere el uso de ningún ligante y aditivo, las virutas se comprimen en maquinarias industriales bajo una presión fuerte convirtiéndose en pellets sólidos de madera. Se PROHÍBE la combustión dentro de nuestra caldera, de materias primas no peletizadas. El irrespeto de estas prescripciones anula todas las garantías y podría perjudicar la seguridad del aparato.

Durante los primeros dos-tres encendidos de la caldera, respete las recomendaciones siguientes:
- ❖ no debe estar presente ningún niño, porque los vapores emitidos pueden ser nocivos para la salud. También los adultos deberían evitar la permanencia prolongada.
- ❖ No toque las superficies ya que podrían encontrarse todavía inestables.
- ❖ Ventilar bien el local más de una vez.
- ❖ El endurecimiento de las superficies se termina después de algunos procesos de calentamiento.
- ❖ Este aparato no debe utilizarse como incinerador de desechos.

Antes de encender la caldera, deben verificarse los puntos siguientes:

- ❖ el depósito debe encontrarse lleno de pellet
- ❖ la cámara de combustión debe estar limpia
- ❖ el brasero **debe encontrarse totalmente libre y limpio**
- ❖ controle que la puerta del fuego y el cajón de las cenizas estén cerrados herméticamente
- ❖ controle que el cable de alimentación esté conectado correctamente
- ❖ el interruptor bipolar en la parte posterior derecha se encuentre posicionado en 1

El procedimiento de funcionamiento será de la siguiente manera:

1.Limpieza de la trampilla (golpes de la trampilla en automático)
2. Encendido
3. Puesta en marcha
4. Funcionamiento
5. Apagado

ENCENDIDO

A. Presione la tecla 1 durante 3 segundos.

Después de un chequeo de 8 segundos aproximadamente, la máquina iniciará con una limpieza del brasero, realizando algunos golpes de trampilla, para luego iniciar el proceso de encendido, siguiendo estos 3 puntos:

1.Alimentación de la bujía
2. Alimentación del motor de carga del pellet
3. Arranque del motor de humos.

Si después de 18 minutos como máximo la máquina no se ha encendido, se activará la alarma de “falta de

encendido".
En caso de alarma por falta de encendido siga los estos puntos:
1.Esperar como mínimo 10 minutos de tiempo sin presionar ningún botón en la pantalla, ya que se tiene un retraso de seguridad de 10 minutos. Si se presiona una tecla durante los 10 minutos de retraso, este vuelve a iniciar el conteo de los 10 minutos desde el principio.
2.Abrir la puerta y vaciar el pellet del brasero

¡ATENCIÓN!

N.B. NO VUELVA A ECHAR EL PELLET DEL BRASERO EN EL DEPÓSITO

3.Cerrar la puerta
4. Presionar la tecla 1 durante 3 segundos.

Después de un chequeo de 8 segundos aproximadamente, la máquina iniciará con una limpieza del brasero, realizando algunos golpes de trampilla, para luego iniciar el proceso de encendido, siguiendo estos 3 puntos:

1. Alimentación de la bujía
2. Alimentación del motor de carga del pellet
3. Arranque del motor de humos.

Si tiene lugar el encendido, después de un reconocimiento de la llama la máquina se posicionará automáticamente en la tercera fase: la puesta en marcha.
Los tiempos para el reconocimiento de la llama pueden variar en base al tipo de combustible y a la instalación del producto.

N.B. Como los tiempos pueden variar, estos no son precisos ni definibles.

PUESTA EN MARCHA

La fase de "puesta en marcha" es completamente automática y tiene un tiempo fijo. Esta fase es necesaria para regular la máquina.

FUNCIONAMIENTO

En la fase de "funcionamiento" el usuario puede configurar la potencia del producto, mediante la tecla 4 para disminuirla y la 5 para aumentarla.
Mientras más elevada sea la potencia, más rápidamente el producto regulará la instalación.

¡¡¡ATENCIÓN!!

1. No utilice líquidos inflamables para el encendido
2. En fase de llenado no ponga el saco de pellet en contacto con la caldera hirviendo

N.B. Contacte un técnico autorizado en el caso de frecuentes fallos de encendido.

APAGADO

Una vez que se haya alcanzado el set de agua deseado, la máquina se apagará visualizando "H Off".
En el caso de termostatos exteriores conectados a la máquina, se ruega consultar la tabla de la página sucesiva.

REGULACIÓN DE LA TEMPERATURA DEL AGUA

El equipo tiene la posibilidad de controlar la temperatura del agua mediante una sonda digital que regula automáticamente el funcionamiento de la máquina, al acercarse a la temperatura deseada.

1. Cuando se haya puesto en marcha la caldera y se haya entrado en la fase de funcionamiento normal, en la pantalla D1 aparecerá la temperatura del agua, mientras en la pantalla D2 aparecerá la potencia configurada.
2. Regule la temperatura del agua deseada mediante los pulsadores 2 y 3. Durante la regulación en la pantalla D1 aparecerá intermitente "**SET**" y la temperatura a configurar (el valor tiene una excursión máxima de 60 a 80 °C), mientras en la pantalla D2 aparece la potencia de funcionamiento.
3. Una vez regulada la temperatura deseada, deje que el letrero "**SET**" desaparezca de la pantalla.
4. Regule a través de los pulsadores 4 y 5 la potencia de funcionamiento deseada. (N.B. La empresa recomienda regular la caldera a la máxima potencia, para agilizar el proceso de calefacción del agua; la caldera desacelerará automáticamente al acercarse a la temperatura configurada).
5. Durante el funcionamiento normal aparecerá en la pantalla D1 "**H2O Y TEMPERATURA REAL AGUA**" mientras en la pantalla D2 "**POTENCIA DE FUNCIONAMIENTO**". Cuando el equipo alcance la temperatura configurada se posicionará automáticamente en un régimen de funcionamiento mínimo.

CONEXIÓN DE LOS TERMOSTATOS

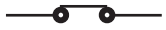
Modalidad **Invierno**: ING 1 (T1) e ING2 (T2) tienen la misma prioridad
* Modalidad **Invierno sanitario (recomendado para sanitario gestionado por ING2)**: ING 2 (T2), tiene la prioridad sobre ING1
Modalidad **Verano: ING 1 se ignora siempre, prestando atención solo a ING 2 (T2)

La gestión del contacto desde el termostato exterior se considera en la tarjeta de la siguiente manera:

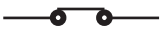
Leyenda	ON= 230V, 50 Hz
	OFF= 0 V
	Requerimiento de calor = contacto cerrado en la tarjeta
	Requerimiento de calor = contacto abierto en la tarjeta

Por tanto, cuando la tarjeta advierte un **contacto cerrado**, lo interpreta como un **requerimiento**; cuando advierte un **contacto abierto** lo interpreta como un **no requerimiento**. Por esta razón se debe evaluar con atención el tipo de termostato exterior que se va a instalar.

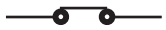
GESTIÓN DE LAS SALIDAS DE LA TARJETA EN MODALIDAD INVIERNO

ESTADO DEL CONTACTO EN LA TARJETA		SALIDAS DE LA TARJETA	
ING 1	ING 2	OUT4	OUT3
		ON	ON
		OFF	ON
		ON	OFF
		OFF	OFF

GESTIÓN DE LAS SALIDAS DE LA TARJETA EN MODALIDAD INVIERNO SANITARIO

ESTADO DEL CONTACTO EN LA TARJETA		SALIDAS DE LA TARJETA	
ING 1	ING 2	OUT4	OUT3
		OFF	ON
		OFF	ON
		ON	OFF
		OFF	OFF

GESTIÓN DE LAS SALIDAS DE LA TARJETA EN MODALIDAD VERANO

ESTADO DEL CONTACTO EN LA TARJETA		SALIDAS DE LA TARJETA	
ING 1	ING 2	OUT4	OUT3
		OFF	ON
		OFF	ON
		OFF	OFF
		OFF	OFF

PARÁMETROS DEL USUARIO

PARÁMETROS DEL USUARIO		
PROGRAMADOR SEMANAL		
Pantalla D1	**Pantalla D2**	**Función**
OFF	**UT 0**	Act./ inact. Programador semanal
00:00	**UT 1**	Horario 1^ encendido
00:00	**UT 2**	Horario 1^ apagado
OFF 1	**UT 3**	Permisos 1^ enc./apag. Para los diferentes días
00	**UT 4**	Parámetro instalador
00:00	**UT 5**	Horario 2^ encendido
00:00	**UT 6**	Horario 2^ apagado
OFF 1	**UT 7**	Permisos 2^ enc./apag. Para los diferentes días
00:00	**UT 8**	Horario 3^ encendido
00:00	**UT 9**	Horario 3^ apagado
OFF 1	**UT A**	Permisos 3^ enc./apag. Para los diferentes días
REGULACIÓN DE LA CARGA DE PELLET		
Pantalla D1	**Pantalla D2**	**Función**
00	**UT F**	Regulación % de la carga del pellet
HORARIOS DE LIMPIEZA AUTOMÁTICA DE LOS MUELLES		
Pantalla D1	**Pantalla D2**	**Función**
08:00	**UT G**	Horario de inicio de la limpieza automática
22:00	**UT H**	Horario de finalización de la limpieza automática

PROGRAMADOR SEMANAL

El programador semanal permite programar 3 franjas durante el día que se pueden utilizar para todos los días de la semana. Los horarios de encendido y apagado deben estar incluidos en un solo día, de la 0 a las 24, y no se pueden superponer en más días:

Es. encendido hora 07:00 / apagado hora 18:00 OK
encendido hora 22:00 / apagado hora 05:00 ERROR

Ante todo se debe configurar el día y la hora corriente utilizando la secuencia "regulación día y hora corriente" para proporcionarle una referencia a la función.
Para acceder a la programación presione la tecla 3, teniéndola presionada presione la 5 y luego suelte juntas las 2 teclas; entonces desplácese con el pulsador 5 hasta que en la pantalla D1 aparezca "**CRONO**".
La tabla siguiente muestra todos los parámetros del programador semanal.

Parámetro	**Función**	**Teclas Regulación**	**Valor**	**Tecla Confirmar**
Pantalla D2			**Pantalla D1**	
ON/OFF	Act./ Desact. Program. semanal	2 ó 3	**CRONO**	5
UT 1	Horario 1^ encendido	2 ó 3	**OFF** o de 00:00 a 23:50	5
UT 2	Horario 1^ apagado	2 ó 3	**OFF** o de 00:00 a 23:50	5

UT 3	Permisos 1^ enc./apag. para los diferentes días	2 o 3	**ON/OFF 1**, **ON/OFF 2**, … **ON/OFF 7**	5
UT 4	Parámetro instalador	2 o 3	**0**	5
UT 5	Horario 2^ encendido	2 o 3	**OFF** o de 00:00 a 23:50	5
UT 6	Horario 2^ apagado	2 o 3	**OFF** o de 00:00 a 23:50	5
UT 7	Permisos 2^ enc./apag. para los diferentes días	2 o 3	**ON/OFF 1**, **ON/OFF 2**, … **ON/OFF 7**	5
UT 8	Horario 3^ encendido	2 o 3	**OFF** o de 00:00 a 23:50	5
UT 9	Horario 3^ apagado	2 o 3	**OFF** o de 00:00 a 23:50	5
UT A	Permisos 3^ enc./apag. para los diferentes días	2 o 3	**ON/OFF 1**, **ON/OFF 2**, … **ON/OFF 7**	1

Supongamos que se quiera utilizar el programador semanal y que se quieran utilizar las 3 franjas horarias de la siguiente manera:

1^ franja horaria: de las 08:00 a las 12:00 para todos los días de la semana salvo el sábado y el domingo
2^ franja horaria: de las 15:00 a las 22:00 solo el sábado y el domingo
3^ franja horaria: no utilizada

Por tanto proceda a la configuración de los datos.

Parámetro 0 [D2=UT 0(intermitente); D1=ON]
Active el programador semanal, a través de los pulsadores 2 o 3, configurando el valor en ON en la pantalla D2.

Parámetro 1 [D2=UT 1(intermitente); D1=Ej. "08:00"]
Configure mediante los pulsadores 2 o 3 el horario "08:00" que corresponde al horario de encendido de la 1^ franja horaria. Para confirmar y continuar la programación presione el pulsador 5.
Presione el pulsador 4 para volver al parámetro anterior.

Parámetro 2 [D2=UT 2(intermitente); D1=Ej. "12:00"]
Configure mediante los pulsadores 2 o 3 el horario "12:00" que corresponde al horario de apagado de la 1^ franja horaria. Para confirmar y continuar la programación presione el pulsador 5.
Presione el pulsador 4 para volver al parámetro anterior.

Parámetro 3 [D2=UT 3 (intermitente); D1= "OFF 1"]
Active la 1^ franja horaria para todos los días de la semana salvo el sábado y el domingo. Para realizarlo utilice las teclas 2 y 3 del modo siguiente:
a. tecla 3 - se desplazan los diferentes días
b. tecla 2 - se habilita/desactiva (ON/OFF) la 1^ franja horaria para ese día

Ejemplo:

Día	Valor inicial	Función tecla 2	Valor final	Función tecla 3
LUNES	**OFF 1**	OFF 1 ⇨ ON 1 y viceversa	**ON 1**(franja activada)	Pasa al día siguiente
MARTES	**OFF 2**	OFF 2 ⇨ ON 2 y viceversa	**ON 2**(franja activada)	Pasa al día siguiente
MIÉRCOLES	**OFF 3**	OFF 3 ⇨ ON 3 y viceversa	**ON 3**(franja activada)	Pasa al día siguiente
JUEVES	**OFF 4**	OFF 4 ⇨ ON 4 y viceversa	**ON 4**(franja activada)	Pasa al día siguiente
VIERNES	**OFF 5**	OFF 5 ⇨ ON 5 y viceversa	**ON 5**(franja activada)	Pasa al día siguiente
SÁBADO	**OFF 6**	OFF 6 ⇨ ON 6 y viceversa	**OFF 6**(franja desactivada)	Pasa al día siguiente
DOMINGO	**OFF 7**	OFF 7 ⇨ ON 7 y viceversa	**OFF 7**(franja desactivada)	Pasa al día siguiente

Para confirmar y continuar en la programación presione el pulsador 5.
Presione el pulsador 4 para volver al parámetro anterior.

Parámetro 4 [D2=UT 4 (intermitente); D1= "00"]
N.B. Este parámetro está reservado al servicio de asistencia y no debe ser modificado.

Parámetro 5 [D2=UT 5(intermitente); D1=Ej. "15:00"]
Configure mediante los pulsadores 2 o 3 el horario "15:00" que corresponde al horario de encendido de la 2^ franja horaria. Para confirmar y continuar la programación presione el pulsador 5.
Presione el pulsador 4 para volver al parámetro anterior.

Parámetro 6 [D2=UT 6(intermitente); D1=Ej. "22:00"]
Configure mediante los pulsadores 2 o 3 el horario "22:00" que corresponde al horario de apagado de la 2^ franja horaria. Para confirmar y continuar la programación presione el pulsador 5.
Presione el pulsador 4 para volver al parámetro anterior.

Parámetro 7 [D2=UT 7 (intermitente); D1= Ej. "OFF 1"]
Active la 2^ franja horaria solo el sábado y el domingo. Para realizarlo utilice las teclas 2 y 3 del modo siguiente:
a. tecla 3 - se desplazan los diferentes días
b. tecla 2 - se habilita/desactiva (ON/OFF) la 1^ franja horaria para ese día

Ejemplo:

Día	Valor inicial	Función tecla 2	Valor final	Función tecla 3
LUNES	**OFF 1**	OFF 1 ⇨ ON 1 y viceversa	**OFF 1**(franja desactivada)	Pasa al día siguiente
MARTES	**OFF 2**	OFF 2 ⇨ ON 2 y viceversa	**OFF 2**(franja desactivada)	Pasa al día siguiente
MIÉRCOLES	**OFF 3**	OFF 3 ⇨ ON 3 y viceversa	**OFF 3**(franja desactivada)	Pasa al día siguiente
JUEVES	**OFF 4**	OFF 4 ⇨ ON 4 y viceversa	**OFF 4**(franja desactivada)	Pasa al día siguiente
VIERNES	**OFF 5**	OFF 5 ⇨ ON 5 y viceversa	**OFF 5**(franja desactivada)	Pasa al día siguiente
SÁBADO	**OFF 6**	OFF 6 ⇨ ON 6 y viceversa	**ON 6**(franja activada)	Pasa al día siguiente
DOMINGO	**OFF 7**	OFF 7 ⇨ ON 7 y viceversa	**ON 7**(franja activada)	Pasa al día siguiente

Para confirmar y continuar en la programación presione el pulsador 5.
Presione el pulsador 4 para volver al parámetro anterior.

Parámetro 8 [D2=UT 8(intermitente); D1=Ej. "OFF"]
Configure a través de los pulsadores 2 o 3 en "**OFF**", que se encuentra antes del horario "**00:00**", para desactivar el encendido de la 3^ franja horaria.
Para confirmar y continuar en la programación presione el pulsador 5.
Presione el pulsador 4 para volver al parámetro anterior.

Parámetro 9 [D2=UT 9(intermitente); D1=Ej. "OFF"]
Configure a través de los pulsadores 2 o 3 en "**OFF**", que se encuentra antes del horario "**00:00**", para desactivar el apagado de la 3^ franja horaria.
Para confirmar y continuar en la programación presione el pulsador 5.
Presione el pulsador 4 para volver al parámetro anterior.

Parámetro A [D2=UT A(intermitente); D1=Ej. "OFF 1"]
En este momento los valores que se han introducido en este parámetro no tienen ningún valor ya que tanto el encendido como el apagado de la 3^ franja horaria se encuentran desactivados.
Para confirmar y continuar en la programación presione el pulsador 5.
Presione el pulsador 4 para volver al parámetro anterior.

Para salir presione el pulsador 1.

Nota: Cuando el Programador semanal está activo en el cuadro de mandos se encenderá el indicador luminoso correspondiente (vea la descripción de la tabla de visualización).

PARA DESACTIVAR EL PROGRAMADOR SEMANAL acceda a la programación del usuario presionando la tecla 3 y manteniéndola presionada, simultáneamente presione la tecla 5 hasta que en la pantalla D1 aparezca "**CRONO**", luego configure en la pantalla D2 "**OFF**" a través de las teclas 2 y 3. Después presione la tecla 1 para confirmar y salir.
Los mandos manuales desde la pantalla o a través del mando a distancia, deben considerarse en todo caso prioritarios respecto a la programación.

REGULACIÓN DE LA CARGA DEL PELLET

Si se presentan problemas de funcionamiento debidos a la cantidad de los pellets, realice la regulación de la carga de pellet directamente desde el cuadro de mandos.
Los problemas relacionados a la cantidad de combustible se pueden dividir en 2 categorías:

1. FALTA DE COMBUSTIBLE:

❖ la estufa no logra desarrollar una llama adecuada, que tiende a quedarse siempre demasiado baja también con una potencia elevada
❖ con la potencia mínima la estufa tiende a apagarse activando la alarma " **FALTA DE PELLETS**"
❖ cuando la estufa visualiza la alarma "**FALTA DE PELLETS**" puede haber pellet incombusto (no quemado) en el interior del brasero

2. EXCESO DE COMBUSTIBLE:

❖ se desarrolla una llama muy alta también con potencias bajas
❖ el brasero tiende a incrustarse obstruyendo los orificios para la aspiración del aire debido a la cantidad excesiva de pellet cargado que quema solo parcialmente

N.B. si el problema se presenta solo después de algunos meses de trabajo, asegúrese de que se hayan realizado correctamente las operaciones de limpieza ordinaria que se muestran en el manual.

La regulación a realizar es de tipo porcentual, por tanto modificar este parámetro implica una variación proporcional en todas las velocidades de carga.

Para acceder a la regulación porcentual de la carga de pellet, se debe acceder a la programación de usuario presionando la tecla 3 y manteniéndola presionada, simultáneamente presionar la tecla 5.
En este momento desplazarse mediante la tecla 5 en el interior del menú hasta que en la pantalla D2 aparezca "**UT F**".
Si accidentalmente se sobrepasa este parámetro, salir mediante la tecla 1 y repetir la operación.
En la pantalla D1 aparecerá el valor "**00**": mediante las teclas 2 y 3, es posible regular el aumento/disminución porcentual deseado de 5 puntos en 5 puntos (el parámetro puede modificarse con una variación máxima de 50 a +50).

Tabla de regulación

CARENCIA DE COMBUSTIBLE	Aumente el valor porcentual de 5 puntos y pruebe el funcionamiento por lo menos durante media hora. Si el problema se resuelve solo parcialmente, realice de nuevo un aumento de 5 puntos. Repita la operación hasta que se solucione el problema. Si no se resuelve, diríjase al servicio de asistencia técnica.
EXCESO DE COMBUSTIBLE	Disminuya el valor porcentual de 5 puntos y pruebe el funcionamiento con el nuevo ajuste por lo menos durante media hora. Si el problema se resuelve solo parcialmente, realice de nuevo una disminución de 5 puntos. Repita la operación hasta que se solucione el problema. Si no se resuelve, diríjase al servicio de asistencia técnica.

Una vez efectuada la regulación presione el pulsador 1 para confirmar y salir.

N.B. La regulación de la carga de pellet que eventualmente haya llevado a cabo el centro de asistencia no entra en la garantía.

HORARIOS DE LIMPIEZA AUTOMÁTICA DE LOS MUELLES

Pantalla D1	Pantalla D2	Función
08:00	**UT G**	Horario de inicio de la limpieza automática
22:00	**UT H**	Horario de finalización de la limpieza automática

Estos 2 parámetros permiten establecer la franja horaria dentro de la que está activa la limpieza automática de los muelles.
Para acceder a estos parámetros, presione el pulsador 3 y, teniéndolo presionado, presione el pulsador 5. Una vez entrados en los parámetros usuario, desplácese mediante el pulsador 5 hasta que en la pantalla D2 aparezca "**UTG**".

Parámetro G (D2=UT G; D1=Ej. "08:00")
Permite regular, mediante los pulsadores 2 y 3, el inicio de la franja horaria donde está activa la limpieza automática. Para confirmar y continuar la programación presione el pulsador 5.

Parámetro H (D2=UT H; D1=Ej. "22:00")
Permite regular, mediante los pulsadores 2 y 3, el fin de la franja horaria donde está activa la limpieza automática. Para confirmar y continuar la programación presione el pulsador 5.

En este momento, en los horarios no comprendidos dentro de la franja horaria creada, se inhabilitará la limpieza automática.

LIMPIEZA DE LA CALDERA

Las operaciones de mantenimiento garantizan el funcionamiento correcto del producto a lo largo del tiempo. El irrespeto de estas operaciones puede perjudicar la seguridad del producto.

LIMPIEZA BRASERO

Mediante un sistema mecánico, la limpieza del brasero la ejecuta la caldera en intervalos prefijados automáticamente. En la figura de abajo se muestra el brasero con la abertura en la parte de abajo.
Extraflame recomienda utilizar una aspiradora para eliminar posibles residuos de ceniza, al menos 1 vez cada 2 días (figura 9.1).

figura 9.1

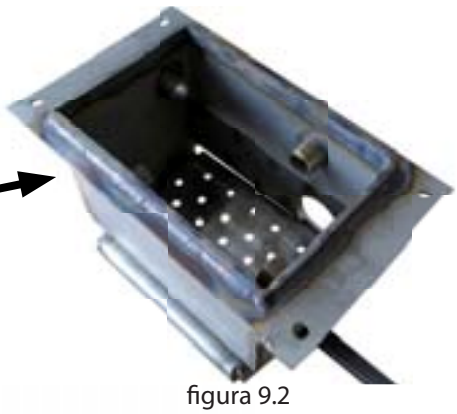


figura 9.2

LIMPIEZA DE LOS MUELLES

La limpieza de los intercambiadores térmicos se gestiona automáticamente mediante un sistema mecánico que permite garantizar un rendimiento calórico siempre constante a lo largo del tiempo. Este sistema automático se podrá desactivar en determinados horarios (por ejemplo, por la noche) para limitar posibles ruidos debidos al movimiento mecánico de limpieza (vea el capítulo horarios de limpieza automática de los muelles). En la fig. "9.5" es posible ver cómo se puede acumular la ceniza a lo largo del tiempo, por lo que la empresa recomienda que un técnico realice una limpieza profunda al menos una vez al año.

figura 9.3

figura 9.4

figura 9.5

JUNTAS DE LA PUERTA Y CAJÓN DE CENIZA

Las juntas garantizan la hermeticidad de la caldera y por consiguiente el funcionamiento correcto de la misma.
Las juntas deben someterse a control periódicamente: si se encuentran deterioradas o dañadas se deben sustituir inmediatamente.
Estas operaciones las debe realizar un técnico autorizado.

N.B. Para que la caldera funcione correctamente, un técnico autorizado debe realizar operaciones de mantenimiento ordinario por lo menos una vez al año

Si el cable de alimentación se encuentra dañado, el servicio de asistencia técnica o una persona calificada deberá realizar la sustitución, para prevenir todo tipo de riesgo.

figura 9.6

figura 9.7

CONEXIÓN A LA CHIMENEA

Realice la limpieza y la aspiración del conducto que se dirige a la chimenea una vez al año, o sea, cuando sea necesario. Si existen tramos horizontales deben quitarse los residuos antes que éstos obstaculicen el pasaje de los humos.

NO REALIZAR la LIMPIEZA perjudica la seguridad.

TABLAS DE VISUALIZACIÓN DEL PRODUCTO

INDICACIONES

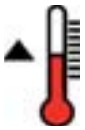
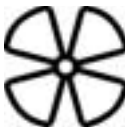
Indicación Pantalla	Causa	Solución
ESPERA ENFRIAMIENTO	Después de haber recién apagado la caldera, se intenta poner de nuevo en marcha (apagado normal o producido por una alarma).	Cuando la caldera se apaga (normal o producido por una alarma), se debe esperar el enfriamiento completo de la misma. Sólo después será posible volver a encender la caldera.
ST-BY / TOFF	Se ha satisfecho la entrada posterior (STBY) y la caldera está en espera para volverse a encender.	Vea la descripción "*Funcionamiento termostato exterior en modalidad STBY/TOFF*". Para inhabilitar esta función, presione la tecla 1 para llevar la caldera a off y desconecte el termostato exterior de la caldera.
T1 (INTERMITENTE)	Indica que se ha satisfecho la entrada ING1.	Vea la descripción del capítulo *"Modalidad"*.
T2 (INTERMITENTE)	Indica que se ha satisfecho la entrada ING2.	Vea la descripción del capítulo *"Modalidad"*.
HOFF	La temperatura del agua es 5 °C superior respecto al umbral configurado. El agua ha alcanzado la temperatura de 85 °c.	Asegúrese de que la instalación hidráulica funcione correctamente. Si la temperatura del agua baja (5° debajo del umbral configurado) la máquina vuelve a ponerse en marcha automáticamente.
TOFF	Se han satisfecho las 2 entradas posteriores (ING1 e ING2) (contactos abiertos).	Compruebe el estado de las 2 entradas posteriores (ING1 e ING2). Si no se satisface uno de los 2 termostatos exteriores (contacto cerrado), la caldera volverá a encenderse automáticamente. Para excluir el posible encendido de la caldera, es suficiente mantener presionado el pulsador 1 durante 3 segundos, posicionando la caldera en **OFF**.
ENFRIAR BLACK OUT	Falta de corriente en la alimentación general.	Tras finalizar el ciclo de apagado, la caldera vuelve a encenderse automáticamente.
LIMPIEZA	La caldera está realizando la limpieza del brasero.	La limpieza automática del brasero está acompañada de esta señalación en la pantalla.
LIMPIADOR INTERCAMBIADOR BLOQUEADO	Limpieza automática de los muelles bloqueada.	No es una alarma, por tanto la caldera prosigue con su funcionamiento normal. Si se bloquea la limpieza automática, la pantalla visualizará esta señalación alternándola con el estado de trabajo de la caldera. Las operaciones de restablecimiento del sistema automático las debe realizar un técnico autorizado.
SANITARIO	Visualización de la modalidad INVIERNO-SANITARIO.	Vea la descripción *"Modalidad INVIERNO-SANITARIO"*.

ALARMAS

Indicación Pantalla D1	Causa	Solución
	Indica la presencia de una alarma	Se enciende cuando se produce una de las alarmas que se muestran abajo, y está acompañada por la indicación correspondiente en la pantalla D1, que identifica la causa de la misma. Para resetear la alarma es suficiente mantener presionada la tecla 2 durante 3 segundos cuando la caldera está totalmente fría. Si parpadea indica la desactivación del sensor de depresión. Las operaciones de restablecimiento del sensor las debe efectuar un técnico autorizado.
ASPIRADOR AVERIADO	El motor de humos está bloqueado. La sonda de control de velocidad está averiada. Falta la alimentación en el motor de humos.	Apague la máquina, espere el enfriamiento completo y repita el ciclo de encendido. Si el problema persiste, las operaciones de restablecimiento las debe efectuar un técnico autorizado.
SONDA HUMOS	La sonda humos está rota. La sonda humos está desconectada de la tarjeta.	Apague la máquina, espere el enfriamiento completo y repita el ciclo de encendido. Si el problema persiste, las operaciones de restablecimiento las debe efectuar un técnico autorizado.
SOBRETEMPERATURA HUMOS	Excesiva carga de pellet.	Regule el aflujo de pellet (vea "*Regulación de la carga del pellet*"). Otras operaciones de restablecimiento las debe efectuar un técnico autorizado.
DEPRESIÓN KO	El conducto de expulsión de humos está obstruido. La toma de aire está obstruida. La cámara de combustión está sucia. El sensor de depresión está defectuoso. El cajón de cenizas no está cerrado correctamente. La puerta no está cerrada correctamente.	Controle la limpieza tanto del conducto de humos como de la cámara de combustión. Controle que la toma de aire no esté obstruida. Controle que el cajón de las cenizas esté cerrado herméticamente. Controle que la puerta esté cerrada herméticamente. Apague la máquina, espere el enfriamiento completo y repita el ciclo de encendido. Si el problema persiste, las operaciones de restablecimiento las debe efectuar un técnico autorizado.
FALLO DE ENCENDIDO	El depósito de pellet está vacío. La bujía de encendido está defectuosa o fuera de posición. Regulación de la carga de pellet inadecuada.	Controle la presencia de pellet en el interior del depósito. Controle los procedimientos descritos en el capítulo "*Encendido*" Apague la máquina, espere el enfriamiento completo y repita el ciclo de encendido. Si el problema persiste, las operaciones de restablecimiento las debe efectuar un técnico autorizado.
FALLO DE ENCENDIDO BLACK OUT	Falta de corriente durante la fase de encendido	Posicione la caldera en **OFF** mediante la tecla 1 y repetir los procedimientos descritos en el capítulo "*Encendido*". Si el problema persiste, las operaciones de restablecimiento las debe efectuar un técnico autorizado.

FALTA PELLET	El depósito de pellet está vacío. Carencia de carga de pellet. El motorreductor no carga pellet. Se ha activado algún dispositivo de seguridad mecánica de la parte agua.	Controle la presencia de pellet en el interior del depósito. Regule el aflujo de pellet (vea "*Regulación de la carga del pellet*"). Apague la máquina, espere el enfriamiento completo y repita el ciclo de encendido. Si el problema persiste, las operaciones de restablecimiento las debe efectuar un técnico autorizado.
SOBRETEMPERATURA AGUA	La bomba de circulación está bloqueada. Presión de la instalación insuficiente. Presencia de aire en la instalación.	Controle la presión de la instalación hidráulica. Purgue el aire de la instalación. Apague la máquina, espere el enfriamiento completo y repita el ciclo de encendido. Si el problema persiste, las operaciones de restablecimiento las debe efectuar un técnico autorizado.
PUERTA BLOQUEADA	La limpieza automática del brasero está bloqueada.	Apague la máquina, espere el enfriamiento completo y repita el ciclo de encendido. Si el problema persiste, las operaciones de restablecimiento las debe efectuar un técnico autorizado.
ESPERA ENFRIAMIENTO + ALARMA	Intento de desbloqueo de la alarma con caldera todavía en enfriamiento	Cada vez que la caldera visualiza una de las alarmas mencionadas arriba, se apagará en automático. La caldera bloquea cualquier intento de desbloqueo de la alarma, durante esta fase la pantalla visualiza de manera alternada la alarma y **ESPERA ENFRIAMIENTO**. Se puede realizar el desbloqueo de la alarma mediante el pulsador 1, solamente con la máquina apagada.

INDICADORES LUMINOSOS

Indicación Indicador luminoso	Descripción	Explicación
	Indica la función *Programador semanal*	Está encendido/apagado cuando la función *Programador semanal* está activa/desactivada. Para todas las configuraciones de la siguiente función, vea el párrafo *Programador semanal*.
	Indicador entre la potencia real de funcionamiento y el set de potencia configurado	El indicador está encendido intermitente cuando la potencia real de funcionamiento es diferente a la configurada. El indicador está encendido fijo cuando la potencia real de funcionamiento es igual a la configurada.
	No utilizado	No utilizado
	Indica la desactivación de la bujía de encendido	Está apagado/encendido cuando la bujía está activada/desactivada. Para restablecer el funcionamiento del componente, contacte un técnico autorizado.
	Indica el funcionamiento del motor de humos	Está encendido/apagado cuando el motor de expulsión de humos está activado/desactivado.
	Indica el funcionamiento de la bomba	Está encendido/apagado cuando la bomba está activada/desactivada.
	Indica el funcionamiento del motor para la carga del pellet	Está encendido/apagado cuando el motor de carga de pellet está activado/desactivado. Durante el funcionamiento normal se enciende intermitente el siguiente indicador.
	No utilizado	No utilizado
	Indica el estado de las salidas OUT3 y OUT4	Si está encendido indica el funcionamiento de ambas salidas (OUT3 y OUT4). Si parpadea rápidamente (2 parpadeos al segundo) indica el funcionamiento de la salida OUT4. Si parpadea lentamente (1 parpadeo al segundo) indica el funcionamiento de la salida OUT3. Si está apagado, indica que las 2 salidas están apagadas.
	Indica el estado de la limpieza automática del brasero	El indicador está intermitente/fijo cuando la limpieza automática del brasero está activa/desactivada.
	Indica la recepción de la señal del mando a distancia	Está encendido durante la comunicación entre el control remoto y la caldera.

CONDICIONES DE GARANTÍA

EXTRAFLAME S.p.A., con sede en via dell'Artigiananto 10 Montecchio Precalcino (VI), garantiza este producto por 2 (dos) AÑOS a partir de la fecha de compra para los defectos de fabricación y de los materiales. La garantía se vence si el defecto de conformidad no se denuncia al vendedor dentro de dos meses a partir de la fecha en la que se encontró.

La responsabilidad de EXTRAFLAME S.p.A. se limita al suministro del equipo, que se debe instalar correctamente, siguiendo las indicaciones contenidas en los respectivos manuales y folletos entregados con el producto comprado, y en conformidad con las leyes en vigor. **La instalación la debe realizar personal técnico cualificado y bajo la responsabilidad de quien lo encarga, que asumirá toda la responsabilidad por la instalación definitiva y por el consiguiente buen funcionamiento del producto instalado. La EXTRAFLAME S.p.A. no será responsable en caso de violación de estas precauciones.**

AVISO

Es indispensable realizar el ensayo de funcionamiento del producto antes de completarlo con los acabados murales (contracapa, revestimiento exterior, lesenas, pinturas de pared, etc). EXTRAFLAME S.p.A. no se asume ninguna responsabilidad por los posibles daños y consiguientes gastos de restablecimiento de los acabados mencionados anteriormente, incluso si tienen lugar después de la sustitución de piezas que funcionen mal.

EXTRAFLAME S.p.A. asegura que todos sus productos se fabrican con materiales de la mejor calidad y con técnicas de trabajo que garantizan su eficiencia total. Si durante el uso normal de los mismos se encuentran piezas defectuosas o que funcionen mal, se sustituirá gratis dicha pieza en la sede del revendedor que la haya vendido.

EXTENSIÓN TERRITORIAL DE LA GARANTÍA : Territorio italiano

VALIDEZ

La garantía es reconocida como válida si concurren las siguientes condiciones:

1. El comprador envíe dentro de 8 días a partir de la fecha de compra el cupón anexo rellenado completamente. La fecha de compra debe estar confirmada por un documento fiscal válido entregado por el revendedor.
2. El equipo se instale en conformidad con las normas vigentes en materia, con las reglas contenidas en el manual proporcionado y por personal profesionalmente cualificado.
3. El equipo se utilice según las reglas del manual de instrucciones proporcionado con todos los productos.
4. El cliente haya rellenado y firmado el certificado de garantía, confirmado por el revendedor.
5. El documento que testifica la garantía, rellenado y acompañado por el documento fiscal de compra entregado por el revendedor, se conserva debidamente y se exhiba al personal del Centro de Asistencia Técnica EXTRAFLAME S.p.A en caso de intervención.

La garantía no es reconocida como válida en los siguientes casos:

6. No se han respetado las condiciones de garantía descritas anteriormente.
7. La instalación no haya sido efectuada de acuerdo con las normas vigentes en la materia y las indicaciones contenidas en el manual/folleto entregado con el equipo.
8. Negligencia del cliente por falta o errores de mantenimiento del producto
9. Instalación eléctrica y/o hidráulica no conformes con las normas vigentes.
10. Daños que se deriven de los agentes atmosféricos, químicos, electroquímicos, uso inadecuado del producto, modificaciones o alteraciones del mismo, ineficacia y/o situación inadecuada del conducto de salida de humos y/u otras causas que no dependan de la fabricación del producto.
11. Combustión de materiales no conformes con los tipos y las cantidades indicadas en el manual/folleto proporcionado
12. Todos los daños causados por el transporte del producto, por lo tanto se recomienda controlar minuciosamente la mercancía cuando se reciba, avisando inmediatamente al vendedor de cualquier posible daño, y anotando las anomalías en el albarán de transporte, incluida la copia para el transportista.

EXTRAFLAME S.p.A. no responde por posibles daños directos o indirectos de personas, cosas y animales domésticos, que sean consecuencia del no cumplimiento de las reglas indicadas en el manual/folleto proporcionado.

Se excluyen de la garantía todas las piezas sujetas a un desgaste normal:

Forman parte de esta categoría:

- Las juntas, todos los cristales cerámicos o templados, revestimientos y rejillas de fundición o Ironker, las piezas pintadas, cromadas o doradas, la mayólica, las manijas y los cables eléctricos.
- Las variaciones cromáticas, los cuarteados y ligeras diferencias dimensionales de las partes de mayólica no constituyen motivo de notificación, ya que son características naturales de los materiales.
- Las partes de material refractario
- Las obras de albañilería
- Las piezas de la instalación para la producción de agua sanitaria no suministradas por EXTRAFLAME S.p.A. (solo para los productos de agua).
- El intercambiador de calor está excluido de la garantía, en el caso en que no se instale un circuito anticondensación adecuado que garantice una temperatura de retorno del equipo de al menos 55 °C (solo para los productos de agua).

Cláusulas finales:

Se excluyen de la garantía las posibles intervenciones para calibrar o regular el producto en relación al tipo de combustible o a la tipología de instalación.
Cuando se sustituye una pieza la garantía no se prolonga.
No se reconocerán como válidas las solicitudes de indemnización por paro forzoso del producto debido a avería.
Esta garantía tiene valor sólo para el comprador y no se puede transferir.

Ensayo recomendado (bajo pago):

EXTRAFLAME S.p.A recomienda que el ensayo funcional del producto lo realice un Centro de Asistencia Técnica, que suministrará todas las informaciones para su utilización correcta.

INTERVENCIONES EN GARANTÍA

La solicitud de intervención en garantía se debe enviar al revendedor.
La intervención en garantía prevé la reparación del equipo sin ningún costo, según la ley en vigor.

RESPONSABILIDAD

EXTRAFLAME S.p.A. no efectuará indemnización alguna por daños directos o indirectos causados por el producto o derivados de éste.

TRIBUNAL

En caso de lite, se elige como tribunal competente territorial el de Vicenza.

STUFA PELLET LUCREZIA IDRO BORDEAUX
03127140C
12851750
Lotto N. Ind.M. 0012

MODELLO :0
MATRICOLA:74362
DATA :26-09-2009
LOTTO :
CONTINUITA' CIRCUITO
PROTEZIONE EQUIPOTENZ.
Corrente [A] = 17.9
Tempo [sec] = 2.0
Resist. [ohm] = 0.06
TENSIONE APPLICATA
Tensione [V] = 1065
Tempo [sec] = 2.0
Corrente [mA] = 0.00
RESISTENZA ISOLAMENTO
Tensione [V] = 500
Tempo [sec] = 2.0
Resist.[Mohm] > 20
COLLAUDO POSITIVO

Nota

Extraflame®
Riscaldamento a Pellet

CALDERAS DE PELLET

EXTRAFLAME S.p.A.
Via Dell'Artigianato, 12
36030 MONTECCHIO PRECALCINO
Vicenza - ITALY
Tel. 0445/865911
Fax 0445/865912
http://www.lanordica-extraflame.com
E-mail: info@extraflame.com

Extraflame se reserva el derecho de modificar las características y los datos contenidos en este manual en cualquier momento y sin previo aviso, con el objetivo de mejorar sus productos.
Por tanto, este manual no se puede considerar como un contrato respecto a terceros.

Este documento está a su disposición en la dirección *www.extraflame.it/support*

004205173 - SPAGNOLO
Manuale Utente LP14 - LP20
REV 004 130510